



MANUEL DE CRÉATIVITÉ

Développer créativité,
imagination et culture générale

Fabien Lafay



MANUEL DE CRÉATIVITÉ

Développer créativité,
imagination et culture générale

Fabien Lafay



Conception graphique couverture : Nathalie FOULLOY
Conception graphique intérieure et mise en pages : Louise PRÉAULT

ISBN 9782340-098534

©Ellipses Édition Marketing S.A., 2025

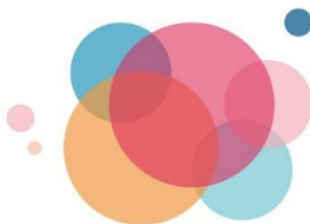
8/10 rue la Quintinie 75015 Paris



Le Code de la propriété intellectuelle n'autorisant, aux termes de l'article L. 122-5 2° et 3°a), d'une part, que les « copies ou reproductions strictement réservées à l'usage privé du copiste et non destinées à une utilisation collective », et d'autre part, que les analyses et les courtes citations dans un but d'exemple et d'illustration, « toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause est illicite » (art. L. 122-4).

Cette représentation ou reproduction, par quelque procédé que ce soit constituerait une contrefaçon sanctionnée par les articles L. 335-2 et suivants du Code de la propriété intellectuelle.

www.editions-ellipses.fr



« Il était une fois... » Ces quatre petits mots sont une invitation à l'imaginaire. Les entendre ou les lire nous fait déjà voyager au pays des rêves. Que de beaux souvenirs nous fabriquons avec notre imaginaire. Lorsque nous sommes enfants, trouver des idées pour enrichir nos jeux est naturel. Nous improvisons, empruntons dans tout ce que nous avons observé, trouvé, lu, écouté ou regardé. Le fantastique et le merveilleux sont dans notre quotidien. Puis, en grandissant, viennent plus fréquemment des réflexions ou des remarques comme : « ce n'est pas réel, c'est de l'imaginaire ». Comme si grandir et être adulte supposait ne plus croire et surtout ne plus créer, moins inventer et moins imaginer ou imaginer en étant raisonnable.

Vraiment ?

Toute idée, toute solution, même pour l'ingénieur ou le scientifique le plus cartésien, est d'abord imaginée avant d'être réalisée. Il est ensuite de la responsabilité de l'auteur de l'idée de passer de l'étape intellectuelle à l'étape matérielle. Nulle différence finalement entre l'auteur de roman fantastique, l'artiste, l'inventeur ou l'ingénieur. Pour de rares créateurs et entreprises, c'est une telle évidence que des professions hybrides sont même nées ; tels les *imagineers* chez Disney. Ces imagineurs, si nous devons traduire et ainsi rencontrer un terme intrigant et propice à créer de l'imagination, sont donc des ingénieurs créatifs auxquels sont non seulement reconnues les facultés d'imaginer et de rêver mais pour lesquels l'imagination acquière le statut d'une compétence professionnelle, un véritable savoir ou savoir-faire au même rang que de l'ingénierie ou des mathématiques¹. Ce qui n'est selon moi qu'une manière de voir logique et normale, tant chez l'être humain, l'imagination est une réelle capacité, spécifique dans son envergure à l'espèce humaine. Car toute personne imagine et a des idées. Chacune et chacun met ensuite ses idées en perspective avec ses besoins et ses envies et choisit d'aller au-delà de sa représentation, de lui donner une réalité qui peut ne pas être physique. Le petit garçon ou la petite fille qui rêve en classe en imaginant un monde féérique, une histoire, voit dans son esprit des situations qu'il vit réellement. Imaginer c'est vivre et vivre c'est imaginer. Nous nous projetons plusieurs fois par jour dans nos désirs, nos futures actions et pouvons revivre nos actions passées. Parcours de vie, responsabilités nous laissent croire qu'il faut consacrer moins de temps à cela, que rêver en étant éveillé,

1. Nous pourrions encore appeler cela de l'ingénierie.



au bureau, dans le métro, le train ou lors de déjeuners ou de dîners, n'est plus approprié ou convenable. Pour autant, nous sommes tout à fait capables de nous imaginer des choses qui nous font souffrir et de nous poser mille questions à des moments particuliers de notre vie et ainsi réexploiter notre capacité à imaginer pour nous torturer : viendra-t-il ? Qu'a-t-elle voulu dire ? Et si je rate cet examen ? Qui d'autre que moi pourrait avoir cette promotion ? Et si je n'ai pas mon crédit, mon augmentation, mon renouvellement, le job, etc. Il s'agit bien toujours de cette même faculté à rêver mais employée d'une autre façon.

Alors qu'il est si agréable de chercher des idées pour toute autre chose : trouver une nouvelle recette de cuisine, un cadeau pour une personne qu'on aime, une phrase ou des mots gentils pour une occasion particulière ou aucune occasion particulière, une manière de s'habiller, un mélange de couleurs, un accord de musique, etc. Quelle joie particulière lorsque nous trouvons ! C'est de l'imagination, de la créativité, plus qu'une capacité de l'être humain, un pouvoir, un réel pouvoir. Oubliez Superman, Iron Man, Harry Potter et toutes les personnes possédant des pouvoirs surhumains ou magiques, vous les dépassez toutes et tous par votre imagination. D'ailleurs la super-héroïne ou le super-héros le plus fort de tous les temps n'est jamais que l'idée d'une personne humaine. Tout comme le plus beau tableau du monde, la fusée Saturne, le remède à la plus terrible des maladies ou le bâtiment le plus grandiose du monde ne sont que les fruits de l'imagination d'êtres humains. Dans notre esprit réside le plus grand pouvoir de l'univers : l'imagination. Et entre vos mains réside votre responsabilité : le développer, l'employer et à quel usage ?

Ce livre traite de ce pouvoir. Il a vocation à vous aider à le faire grandir, à développer votre imagination, trouver de nouvelles idées, de nouvelles manières de voir les choses, d'enrichir votre culture, générale ou pas, pour ensuite choisir. Choisir de vous en servir pour inventer des histoires, des objets, des œuvres d'art, trouver des réponses à des sujets, des problèmes, des dissertations, vous faire plaisir...

Dieu, la nature ou l'univers selon votre manière de voir les choses, a offert à l'homme deux facultés extraordinaires : le libre arbitre et l'imagination.

Avec l'un il peut réaliser tout ce que permet l'autre. Et cet autre ne possède aucune limite.

Comment aller d'une rive à une autre, d'une montagne à une autre ? Dans le monde réel nul besoin de savoir voler, de pouvoir se téléporter ou d'avoir une super force pour bondir par-dessus ou passer en dessous, il suffit de faire appel à un ingénieur, à un peu d'imagination, de créativité et de technologie pour construire un pont, voire construire un tunnel ou combler le fossé pour relier ces deux côtés. Et cela les hommes l'ont compris depuis des milliers d'années. L'architecture vous en donne de multiples exemples depuis la plus haute antiquité. L'imagination permet de concevoir et de réaliser ce qui éventuellement limite la liberté.

Par sa seule intelligence l'être humain peut résoudre tous les problèmes. Certains problèmes sont simples, d'autres sont complexes. Parfois cela peut se résoudre en quelques minutes et d'autres fois des travaux mettront plusieurs décennies voire des siècles pour aboutir. Bien sûr plus le problème sera complexe plus il demandera des connaissances vastes et des approches multiples, voire une manière inédite de voir les choses. Je suis optimiste. Comme Yves Coppens, je pense que l'homme peut résoudre et résoudra les grands défis et les problèmes contemporains qui se



présentent à lui, même le réchauffement climatique¹. À condition de le vouloir et d'y réfléchir sérieusement et sûrement différemment. C'est aussi l'une des facettes de cet ouvrage : vous permettre d'envisager des manières originales de voir des problèmes ou des situations et de réfléchir à certains écueils pour les éviter.

Nous sommes dans un monde où l'accès aux connaissances n'a jamais été aussi simple et peu cher. En 30 ans nous sommes passés d'un accès réservé et cher à la connaissance à un accès gratuit et quasi illimité. Grâce bien sûr à internet. En soi, ce nouvel accès à la connaissance est un bénéfice extraordinaire pour l'être humain. C'est un outil d'égalité comme jamais nous n'en avons connu².

Désormais, il vous suffit d'une connexion internet et d'un ordinateur ou d'un smartphone pour avoir accès à l'information et à la connaissance. Bien sûr une stricte égalité n'existe pas encore tout à fait. Certains sites spécialisés sont encore réservés, voire payants mais là encore, la démocratisation de la culture est à l'œuvre. Et pour un étudiant ou un élève, il n'y a plus aujourd'hui de disparité dans l'accès aux connaissances. Lorsque j'étais jeune pour réaliser un exposé à la maison, les conditions matérielles créaient une forme d'inégalité des chances. Si vous habitiez une grande ville et que vous pouviez vous rendre à la bibliothèque vous aviez accès à bien plus de contenus que votre camarade de classe vivant à 30 km de la ville en question et ne pouvant librement se rendre en ville. J'étais parmi ceux vivant hors des grandes villes. Si en outre vos parents étaient riches et possédaient une grande bibliothèque familiale, la disparité s'en trouvait renforcée.

De nos jours il y a plus d'égalité dans l'accès aux connaissances. Les plus malines et les plus malins ont compris tout le bénéfice à en retirer, notamment en matière de créativité. Mais qui songe à « profiter » de sa connexion internet et de son forfait illimité pour toujours apprendre et plus apprendre, découvrir, se cultiver et surtout créer ?

Désormais pour la culture, la connaissance et l'imagination, nous sommes face à trois pièges : le choix, la facilité et l'uniformité. Tout inventeur, artiste, ingénieur, créateur est mis en face de ces trois perspectives. Comme tout consommateur n'a peut-être pas intégré qu'il est aussi l'enjeu de ces trois problématiques qui mettent la connaissance et la culture en danger.

- Pour tout processus créatif vous avez le choix des informations que vous allez trouver et employer. Irez-vous seulement sur le Net, sur des sites sérieux, complotistes, qui vous plaisent, qui vous déplaisent, en bibliothèque, à la rencontre des êtres humains et du terrain ?

1. Europe 1 : Patrick Cohen, *C'est arrivé demain*, 12 janvier 2020, invité : Yves Coppens.

2. Autrefois la connaissance était l'apanage des États et des personnes les plus riches. Plus vous aviez de moyens, plus vous pouviez posséder de connaissances et d'informations. Le symbole de cette richesse était tout simplement le livre. De l'invention de l'imprimerie au XV^e siècle à l'époque moderne, l'enjeu a toujours été de posséder de plus en plus d'ouvrages et d'essayer de démocratiser le plus possible l'accès aux livres. L'apprentissage de la lecture, son développement a toujours été un enjeu politique et stratégique. Mais jusqu'aux années 1990, il restait tout de même impossible à un citoyen lambda d'avoir le même accès à la culture qu'une personne beaucoup plus aisée. Si vous en aviez les moyens vous aviez une bibliothèque fournie et possédiez, par exemple une, voire plusieurs encyclopédies.



- Pour avancer dans votre projet, vous pouvez choisir la facilité et ne vous attarder que sur les premières informations disponibles, aller au plus facile, limiter le temps et le périmètre de votre recherche. Libre à vous d'aller au-delà des premières requêtes et de réfléchir aussi au référencement des suggestions qui vous sont proposées.
- Pour poursuivre et finalement proposer votre idée, vous pouvez choisir l'uniformité, la tendance actuelle, suivre le vent de ce qui a priori plaît en ce moment ou proposer quelque chose de différent.

Ces trois problématiques, ces trois questions ou ces trois pièges suivent une même logique : l'effort. Il est moins fatigant de prendre le premier résultat, moins fatigant de suivre la tendance et de faire comme les autres mais on a toujours le choix. J'aime à croire que lorsque l'on veut créer quelque chose, inventer, avoir des idées originales, il faut connaître ce qui existe déjà, l'étudier et avoir ensuite le courage et la conviction, l'énergie d'oser proposer quelque chose de différent, totalement ou en partie.

Quoi de mieux que de posséder alors des outils pour enrichir ses propres connaissances et pouvoir les mélanger pour en créer de nouvelles ?

Ces trois freins pris en compte, je vais vous proposer dans cet ouvrage de nombreux exercices et des réflexions sur la créativité, l'imagination et la culture générale. Ces trois notions sont indissociables. Développer l'une, c'est enrichir les autres. En limiter une, c'est limiter les autres. Ces facultés ne sont pas des preuves d'intelligence mais surtout de curiosité. Et si l'on devait faire un lien entre créativité et intelligence, je dirai que les gens créatifs sont surtout curieux. Alors si être curieux, c'est être intelligent, il est facile de devenir plus intelligent, en s'intéressant à plus de choses.

Chaque paragraphe de ce livre sera aussi une manière de trouver des idées et contiendra une ou plusieurs propositions de recherche d'idées.

Notre fil rouge est l'imagination. Nous allons partir de la créativité et des différentes manières dont on l'acquiert et la développe (1^{re} partie) pour nous diriger vers la culture générale, nourrie et alimentant notre imagination (2^e partie), avant de nous consacrer à tout ce qui peut entraver le processus créatif et le renforcer par l'application de plusieurs correctifs et d'évoquer l'avenir possible de votre créativité (3^e partie)

Avant la fin de cet ouvrage ce ne seront pas moins de 85 jeux, techniques ou astuces qui viendront vous accompagner pour trouver toutes sortes d'idées et d'inventions. J'espère que vous trouverez autant de plaisir à lire et découvrir tout cela que j'en ai eu à inventer les exercices et à concevoir et écrire ces chapitres !



1^{RE} PARTIE : LA CRÉATIVITÉ

« L'imagination est un principe de déplacement de soi, dans un autre temps et dans un autre espace. C'est le contraire du hic et nunc (ici et maintenant), c'est *in absentia* (en l'absence), nous ne sommes pas là, on se projette dans un temps futur où éventuellement on reconstruit un passé et on se met dans des espaces éventuellement différents ».¹

Pierre-Michel Menger

Pour bien débiter, attardons-nous sur quelques définitions. Quand vous voyez les mots : idée/connaissance/culture/information/création/créativité/idée/imagination/découverte/invention, à quoi pensez-vous ? Sont-ils strictement synonymes ?

Idée. Quelle idée vous faites-vous d'une idée ? Rares sont les termes à avoir autant de synonymes. Alors qu'est-ce qu'une idée ? Selon le dictionnaire Émile Littré, c'est « une représentation qui se fait de quelque chose dans l'esprit, soit que cette chose existe au-dehors, ou qu'elle soit purement intellectuelle ». L'idée est autant matérielle qu'immatérielle. Se représenter une image de quelque chose d'existant ou d'une personne, c'est une idée. Comme songer à un concept est une idée aussi. Je me suis fait une idée de... Ce qui signifie d'ailleurs bien plus justement que nous le pensons que « se faire une idée de quelqu'un » n'est pas en avoir une image juste. Il est difficile d'être objectif avec une idée.

C'est aussi en psychologie, et toujours selon ce même dictionnaire, « un fait intellectuel qui répond dans notre esprit aux objets dont nous avons pris connaissance ». L'idée devient alors modèle qui parfois traverse les époques comme les idées d'Aristote ou d'Einstein. L'idée est tout à la fois un souvenir, une image, une opinion ou l'ébauche d'une œuvre. Que d'idées...

1. Pierre-Michel Menger, « Pierre-Michel Menger, les problématiques des imaginations », France Culture : Imaginations, 8 juillet 2018. <https://www.radiofrance.fr/franceculture/podcasts/imaginations/pierre-michel-menger-les-problematiques-des-imaginations-2002786>

Information

Le mot va bien au-delà du simple renseignement ou de fait de chercher des éléments sur quelque chose. Le premier sens d'information, selon le Centre National des Ressources Textuelles et Lexicales (CNRTL), est l'action de donner ou de recevoir une forme. Le dictionnaire Émile Littré renvoie à une phrase de Daniel Stern : « *L'homme est l'information suprême et comme la vivante synthèse des forces génératrices du globe* »¹. Autrement dit s'informer est réellement se former, se construire et intégrer des connaissances qui modèlent l'être en son entier. La connaissance et l'information sont des actes divins à l'origine. Ne pas s'informer ou mal s'informer c'est perdre de son humanité.

Nous retrouvons cette notion de pouvoir abordée il y a quelques lignes.

Par la suite l'information s'est vulgarisée. Elle est devenue un terme d'enquête en manière judiciaire : « ouvrir une information » puis l'action de prendre des renseignements. La visée est dans ce dernier sens moins créatrice puisqu'il ne s'agit que de récupérer des renseignements. Voilà qui est moins noble et bien dommage. L'étymologie d'information : *informationem* étant : former, façonner².

Connaissance

Nous nous informons pour obtenir et emmagasiner des connaissances. La connaissance, l'acte de connaître, la faculté de connaître qui est synonyme d'intelligence au XIII^e siècle³. Ou qui évoque le droit de juger certaines personnes ou de connaître de certaines questions toujours au XIII^e siècle : « La connaissance »⁴. Au XV^e siècle, le mot est cette fois synonyme d'habileté et d'expérience puis de l'ensemble des connaissances d'une personne⁵. Avec le temps le terme glisse vers de l'intimité : « faire la connaissance » c'est avoir des relations intimes⁶. Les connaissances deviennent des personnes que l'on connaît. L'information s'est en quelque sorte incarnée au fil des siècles.

La connaissance est l'action de connaître du bien et du mal, s'emploie pour parler de la raison puis des choses et de son existence avant d'être synonyme de savoirs, de relation, d'expérience. Aujourd'hui les connaissances sont les « savoirs » si employés en matière de recrutement : savoir, savoir-être et savoir-faire.

1. Littré Émile, *op. cit.* En réalité la phrase présente dans le Littré n'est pas exactement celle-ci. La voici : « L'homme est l'information suprême et comme la vivante synthèse des forces créatrices du globe ». Les forces en question sont dans l'œuvre de Stern « génératrices » et non « créatrices ». Stern Daniel, *Essai sur la liberté considérée comme principe et fin de l'activité humaine*, Michel Lévy Frères, Libraires éditeurs, 1863 p. 1. Disponible via Gallica.fr.

2. *Ibid.*

3. CNRTL

4. *Ibid.*

5. *Ibid.*

6. *Ibid.*



Culture

L'ensemble des connaissances d'un homme crée sa culture et l'ensemble des connaissances des habitants d'un pays crée sa culture, son patrimoine. Le sens figuré de l'art de cultiver la terre, cultiver son esprit est toujours présent. Nous ne sommes jamais loin de la conception divine attachée à tout acte de création, de recherche d'information ou d'accomplissement, car la culture concerne

aussi la culture de ses propres valeurs et des valeurs de la société « fructification des dons naturels permettant à l'homme de s'élever au-dessus de sa condition initiale et d'accéder individuellement ou collectivement à un état supérieur ou l'ensemble des moyens mis en œuvre par l'homme pour augmenter ses connaissances, développer et améliorer les facultés de son esprit, notamment le jugement et le goût »¹.

Peut-elle être générale ? Nous y reviendrons dans la seconde partie. Les formes de culture sont innombrables. Si vous désirez ou non segmenter votre culture, ajoutez un adjectif ! Ce qui est proche des conceptions de l'intelligence d'Howard Gardner.

À VOUS !

Créez votre culture ! En quel domaine êtes-vous le plus cultivé ? Comment se nomme ce domaine ? Quel est votre niveau de culture ? Est-ce de la culture musicale, mathématique, sportive, culinaire, etc. ?

Imagination

L'imagination c'est une image, une vision selon son emprunt au latin : « imaginatio »². D'une capacité à se représenter quelque chose que l'on connaît, l'imagination devient la possibilité de créer quelque chose de nouveau, d'inconnu. Il y a de la représentation mais aussi de la conception dans l'imagination. Imaginer c'est vivre, revivre et créer. En lisant un roman on imagine ce que voient les personnages mais aussi ce qu'ils vivent ou ressentent. Cet imaginaire peut être réel : s'imaginer déambuler dans une ville existante ou revivre un souvenir vécu ou irréel : se représenter un animal fantastique ou imaginer vivre une situation jamais vécue.

L'artiste imagine lui aussi de nouvelles œuvres. Qu'il s'agisse d'images, de sons ou de toute autre chose. L'imagination a pris sur des choses tangibles, réelles physiquement tel le designer qui imagine une nouvelle chaise ou la forme d'une tablette de chocolat et sur des choses intangibles, des concepts, des idées. Comme imaginer une nouvelle forme d'entraide ou de solidarité ou réfléchir à de nouvelles conceptions de la société³. Imaginer est tout à la fois voir et créer.

La création et la créativité

Racine commune, complémentarité, sens différents. La création est l'action de donner l'existence, de créer, d'amener à la vie. Il s'agit de l'acte réalisé par le créateur. Cet acte qui permet d'amener à l'existence soit quelque chose qui n'en avait pas,

1. Vermeulen, Frank, « Cultures de l'engagement dans les grandes entreprises », *Inflexions*, vol. 11, no. 2, 2009, pp. 163-176.
2. Dictionnaire de l'Académie française, 9^e édition.
3. Voir les exemples évoqués par le CNTRL : <https://www.cnrtl.fr/definition/imagination>

soit quelque chose qui n'existait pas. La créativité est la capacité à créer. Les deux termes sont complémentaires. Nul créateur et nulle création sans créativité. Mais on peut être créatif sans rien créer si jamais on ne passe à l'action.

À NOTER : CRÉATIVITÉ AVEC UN « C », OUI, MAIS QUEL « C » ?

Certains psychologues et chercheurs en créativité distinguent quatre « niveaux » de créativité : mini c, petit c, pro c et grand c ou big c¹.

- Mini c : ce que chacun découvre ou développe pour lui lors d'une nouvelle découverte, mini créativité limitée et ponctuelle. Un enfant qui va organiser un de ses placards pour retrouver plus facilement les briques de son jouet de construction préféré.
- Petit c : ce qu'une personne peut créer plus rarement pour des objectifs précis et demandant plus d'implication dans le processus créatif. Ce pourrait être changer de méthode de travail, créer un outil pour soi, un processus nouveau. Une personne qui organise pour elle et sa famille, un système d'emploi du temps pour les différentes tâches de tout le monde.
- Pro c : ce qu'un expert dans son domaine crée et apporte pour le domaine ou lorsqu'on le sollicite. Un auteur de musique qui compose un générique d'émission, un enseignant qui fait une conférence, un plombier qui adapte des canalisations pour un immeuble, etc.²
- Big c : ce qu'une personne apporte et qui va provoquer un bouleversement, marquer une époque : la théorie de la relativité, une grande œuvre d'art, une réforme sociale importante.³

Aujourd'hui vous trouverez nombre d'articles et de liens vous permettant de « booster votre créativité ». Que ce soit en 10 minutes ou sur des séminaires d'une à plusieurs journées. Et ce n'est pas une question de personne ou de personnalité. Personne ne naît sans créativité. Cette capacité à créer, à inventer, à imaginer, nous l'avons toutes et tous. Comme toutes les capacités, il faut s'en servir et l'entraîner pour la développer. Rien n'arrive par hasard. Si vous pensez être peu créatif c'est que vous ne créez pas assez souvent. Si vous observez une personne créative vous verrez qu'elle a plein d'idées et semble sauter d'une idée sur l'autre en permanence. Est-ce réellement le cas ? D'où lui viennent toutes ces idées ?

1. Voir par exemple : Maud Besançon, « La créativité dans tous ses états », *Cerveau et Psycho*, n° 22, 13 mai 2015.

2. Le livre que je suis en train de rédiger par exemple pour vous 😊.

3. Une des idées de ce livre reprise à de multiples occasions et venant changer la manière de voir la créativité et l'imagination ? (Et pourquoi pas !).



Elles lui viennent de la même façon qu'elles vous venaient étant enfant. Avez-vous déjà vu des enfants jouer ? Soit ils imitent ce qu'ils voient et transposent dans leur propre jeu, soit ils créent leurs jeux et règles à partir de ce qui ne semble rien. Petits, nous sommes toutes et tous des inventeurs et des créateurs de monde.

Nous verrons d'où vient et comment fonctionne la créativité. Puis je vous donnerai tous les constituants de base de l'imagination et de la création. Enfin, nous nous intéresserons à ce qui permet de mieux créer et à ce qui rend la création plus difficile et s'avère délétère à votre imagination.

Découverte et Invention. Êtes-vous un inventeur ou un découvreur ou les deux ? La différence est simple. Un découvreur découvre quelque chose qui existe déjà sans que l'homme n'ait besoin de l'inventer. Par exemple, la gravité ou la relativité ou le magnétisme ont été découvertes par l'homme mais pas inventées par l'homme. L'avion a été inventé, comme toutes les machines. La nature a déjà inventé beaucoup de choses que l'homme a simplement découvertes et ensuite essayé de reproduire. Dans ce livre, nous nous intéresserons en majorité à des inventions. Mais découvrir est un moment de grande satisfaction. Spécialement quand le phénomène ou les choses étaient là depuis l'aube des temps et que vous êtes le premier à le décrire ou à la nommer. En pareil cas, il faut aussi beaucoup d'imagination et de créativité.



LE SENS DE L'IMAGINAIRE

« L'imaginaire ça existe, ce n'est pas le contraire de la réalité. C'est une réalité d'une autre nature »¹.

Michel Pastoureau

Il est stupide de reprendre quelqu'un qui est en train de rêvasser en lui disant qu'il ne fait rien ! Celles et ceux qui font cela sont des jaloux devenus incapables de rêver à leur tour. « Rêvasser » ou plutôt imaginer n'est pas si évident et cela demande de l'investissement et des efforts. Si déjà vous pensez que vous valez peu car vous rêvez beaucoup, dites-vous déjà que vous faites ce que la majorité des gens sont incapables de faire ! Et en plus avec moins d'efforts qu'eux ! La différence entre un champion et un sportif occasionnel c'est que sur l'instant, à performance identique, le champion se fatigue moins que l'amateur. Mais à performance maximale, seul le champion est capable de mettre en mouvement l'énergie et la force nécessaire pour réaliser son activité.

D'où vient donc cette capacité à imaginer ?

SECTION 1: LE SIÈGE DE L'IMAGINATION

D'un peu partout, dans le cerveau ! Selon des chercheurs du Dartmouth College, différentes zones du cerveau s'activent en même temps pour nous permettre d'imaginer. Il n'y aurait pas un lieu dans lequel se trouve notre capacité à imaginer. L'imagination

1. Michel Pastoureau, *Grand bien vous fasse*, « Bœuf, taureau, vache : ce que nous leur devons à travers l'Histoire ». Ali Rebeih, 30 septembre 2020.

serait la combinaison de plusieurs zones du cerveau œuvrant ensemble¹. Autrement dit tout le monde peut imaginer quelque chose. Car même si vous pensez ne pas avoir autant d'intelligence ou d'imagination qu'une autre personne, vous possédez les aires cérébrales où cela se passe et même si a priori vous ne pensez pas être capable de toutes les employer, comme vous ressources sont multiples, vous pouvez « compenser ». Selon moi cela explique pourquoi certaines personnes sont capables d'imaginer plein de choses dans plein de domaines différents et pourquoi d'autres personnes ne semblent capables d'imaginer que dans quelques domaines. Et je dis bien « semblent » car du coup, tout devient question d'entraînement...

LE SAVIEZ-VOUS ?

L'existence d'un « cerveau gauche » et d'un « cerveau droit » est un mythe fortement répandu. Tellement répandu qu'encore aujourd'hui des médecins et des scientifiques vous assènent cette ineptie : « notre cerveau est divisé en deux : un hémisphère pour la logique et la planification et un hémisphère pour la créativité et l'imagination ». Depuis, des tests, des coaches, des milliers de personnes ont vendu l'idée que le monde se divisait entre les gens « à dominante cerveau droit, les créatifs » et les gens « à dominante cerveau gauche, les organisés et planificateurs ». À croire que les créatifs organisés n'existent pas plus que des émotifs logiques ! Au risque de vous surprendre, non, le cerveau n'est pas divisé en deux.

Les deux hémisphères cérébraux sont connectés, multi connectés et même si peu à peu on cartographie le cerveau en identifiant des endroits où des aspects de notre intelligence où certains processus de

raisonnements seraient localisés, on découvre aussi que des fonctions et des tâches sont réparties dans plusieurs endroits dans le cerveau. Et surtout on oublie deux données essentielles. La première : les différentes aires communiquent entre elles et visiblement cette communication semble bien plus utile que le simple fait de localiser une tâche dans le cerveau. Autrement dit un créatif qui n'utiliserait qu'un hémisphère ne serait pas créatif du tout... La seconde : la plasticité cérébrale est telle que le cerveau met souvent en place des processus de contournement

1. En plaçant des volontaires sous IRM, ces chercheurs américains ont vu qu'en demandant à des volontaires d'imaginer, par exemple, un animal jusqu'à onze zones différentes du cerveau pouvaient s'activer. Comme le préceuneus qui fonctionnerait comme un « hub », sorte de zone de triage, ou le lobe occipital dans lequel se trouve notamment le centre de la vision. Alexander Schlegel, Peter J. Kohler, Sergey V. Fogelson, Prescott Alexander, Dedeepya Konuthula, Peter Ulric Tse, "Network structure of the mental workspace", *PNAS*, Oct 2013, 110 (40) 16277-16282; DOI: 10.1073/pnas.1311149110.

ou des formes de relais ou de suppléances quand une maladie ou un accident vient endommager une partie du cerveau¹. L'histoire de la neurologie et du cerveau a été marquée par des situations tellement impressionnantes que pendant de nombreuses années cela a figé la compréhension de cet organe. Ainsi des célèbres cas comme celui de « Monsieur Tan » ou des découvertes comme celles de Wernicke² ou Jackson³ ont participé à l'idée que des lieux précis étaient les seuls centres de contrôle de certaines tâches motrices ou intellectuelles⁴.

Pensons à un compositeur. Il a forcément développé des talents et des capacités en matière de musique. Il connaît les notes, les accords, les rythmes, les modulations, les gammes, etc. Mais connaît-il autant de couleurs, de sons, de goûts que d'autres personnes ? Et si demain justement il s'intéressait à ces domaines qu'il ne connaît pas ? Que se passerait-il ? Pour vous, c'est la même chose. Vous ne vous pensez pas doué en termes d'imagination ? Mais vous êtes-vous entraîné ? Comment ?

Selon la neurologue Alice Flaherty, la créativité résulte d'une interaction entre les lobes temporaux, les lobes frontaux et le système limbique⁵. Vous l'aurez compris, nous parlons d'une origine de la créativité via des parties du cerveau humain. Ce que je trouve remarquable dans cette théorie c'est sa logique et les nouvelles pistes qu'elle offre.

En effet, le lobe frontal est le siège notamment de la décision, du jugement, de notre capacité à décider⁶. Créer est souvent une démarche volontaire. L'inspiration divine qui nous viendrait comme cela sans que l'on soit dans un processus de création ou sans que l'on souhaite trouver une solution ou une idée est irréaliste. Car si en effet on parle parfois d'illumination tel Archimède dans son bain, c'est parce qu'avant d'entrer dans son bain, Archimède avait bel et bien le désir de trouver une solution

1. Par exemple, un processus comme la compensation vestibulaire permet la mise en place de réarrangements structurels pour permettre le maintien d'une fonction atteinte ou disparue à la suite d'un accident. On peut aussi employer la « thérapie par contrainte » en forçant un patient à compenser en lui interdisant, par exemple, d'utiliser son bras valide quand son autre bras présente une faiblesse à la suite d'un AVC. <https://www.planetesante.ch/Magazine/Psycho-et-cerveau/Mecanismes-du-cerveau/Le-cerveau-une-capacite-d-adaptation-inouie>
2. L'aire de Wernicke est une des aires du langage, localisée dans le lobe temporal gauche.
3. John Hughlings Jackson était un médecin neurologue de la fin du XIX^e et du début du XX^e siècle qui a abondamment travaillé sur les troubles du langage et les troubles moteurs et s'est interrogé sur les différentes « localisations cérébrales ». Il a construit plusieurs modèles d'organisation du cerveau.
4. Sur la démonstration qu'il n'y a pas de cerveau gauche et de cerveau droit: Nielsen, J. A., Zielinski, B. A., Ferguson, M. A., Lainhart, J. E., & Anderson, J. S. (2013). "An Evaluation of the Left-Brain vs. Right-Brain Hypothesis with Resting State Functional Connectivity Magnetic Resonance Imaging". *PLoS ONE*, 8(8), e71275. Voir aussi le site du LabexCortex de l'Université de Lyon et ses pages consacrées aux neuromythes. <https://www.cortex-mag.net/>
5. Flaherty A.W. 2005. Frontotemporal and dopaminergic control of idea generation and creative drive. *J. Comp. Neurol.* 493:147-153 @. Cité par Sébastien Theunissen et Eric Constant in « Musique, créativité et neurosciences: pour une dialectique entre contenant et contenu », *PSN*, 2014/2 (Volume 12), p. 77-90. DOI: 10.3917/psn.122.0077. URL: <https://www.cairn.info/revue-psn-2014-2-page-77.htm>
6. Ou « les lobes frontaux », car si on partage le cerveau en deux hémisphères gauche et droit, on obtient un lobe frontal droit et un lobe frontal gauche. Mais comme *a priori* ils sont connectés, on parle souvent de « lobe frontal » au singulier. Les plus récentes découvertes sur le cerveau font peu à peu abandonner ces découpages.

quant au calcul qui lui avait été demandé. À cet instant il était bien toujours dans le cadre d'un processus créatif et c'est la détente consciente qu'il avait décidé de prendre qui a permis de manière inconsciente de faire émerger la solution.

Le lobe temporal est impliqué dans la mémoire, la reconnaissance des formes ou des couleurs. Plus vous exercerez ces facultés, plus vous développerez en même temps votre créativité !¹

Le système limbique, contrôlé par l'activité dopaminergique, intervient notamment dans le contrôle nos émotions. Et la dopamine (système dopaminergique) est la clé du système dit de la récompense. En clair, la joie (émotion) et l'envie (plaisir/récompense) ressenties lorsque nous découvrons ou créons quelque chose ne font que renforcer notre créativité de manière physiologique ! Plus nous faisons, plus nous obtenons, plus nous développons nos compétences en matière de créativité. À titre personnel, j'ai découvert cela il y a longtemps, mais depuis que je travaille sur ces notions et la créativité et que je m'applique ces découvertes et conseils, je dois dire que tout s'est accéléré ! Et le plaisir afférent a augmenté !

D'autres questions reviennent fréquemment sur la créativité. Y a-t-il un âge et des moments de la journée où est plus ou moins créatif ?

S'agissant de l'âge, en dépit d'une étude célèbre réalisée en 2017 par des chercheurs de l'Institut Karolinska qui laissait entendre qu'entre 4 et 25 ans les personnes étaient plus créatives, rien ne démontre que créativité et âge soient liés par une logique de déclin². J'entends par logique de déclin l'idée répandue que plus on vieillirait, plus on perdrait de capacités intellectuelles. Et ceci pour plusieurs raisons logiques et biologiques (j'aime d'ailleurs l'idée que dans biologique il y a « logique »).

Notre cerveau produit des neurones tout au long de notre vie. Certes tous les nouveaux neurones ne sont pas dédiés à la créativité mais l'image persistante de ce déclin cognitif n'est pas étayée biologiquement et nombre de seniors sont plus créatifs que des juniors. Un artiste de 20 ans est-il plus créatif qu'un artiste de 60 ans tout comme un ouvrier, un fonctionnaire ou un cadre d'âge différent avec le même emploi est plus ou moins créatif selon l'âge³ ?

Notre créativité se nourrit des connaissances, notamment culturelles ou de nos expériences de vie. Plus nous voyageons, apprenons, découvrons de nouvelles choses, plus nous nourrissons notre créativité. Or, ces voyages, visites, découvertes et pratiques prennent du temps. Plus le temps passe et donc plus potentiellement de ce point de vue nous pouvons créer de nouvelles choses. Certes tout le monde n'a pas cette envie de découvrir de nouvelles choses mais il appartient à chacun d'être ou non dans cette dynamique.

La créativité est un processus qui s'apprend et s'exerce. Comme pour toute pratique, si vous n'y consacrez pas d'efforts réguliers, vous perdez en efficacité et en technique. Et ce quel que soit votre âge. Un enfant peu stimulé sur cet aspect et qui ne possède pas ce tempérament sera nettement moins créatif que tout adulte

1. Voir *infra*.

2. Nicolas Gauvrit, Hector Zenil, Fernando Soler-Toscano, Jean-Paul Delahaye, Peter Brugger, « Human behavioral complexity peaks at age 25 » *PCBI*, April 13, 2017.

3. Par souci d'honnêteté l'étude dit d'ailleurs que selon elle le déclin serait « à partir de 60 ans ». Donc la « créativité » est à son apogée non pas de 4 à 25 ans, mais de 4 à 60 ans !

installée dans cette dynamique. Là encore, chacun est libre. Mais il est triste d'observer des enfants qui brident leur imaginaire en consommant du « tout imaginé » plutôt que d'imaginer eux-mêmes leurs propres univers.

Les études sur la créativité n'examinent pas tous les aspects de la créativité. Pour des raisons pratiques, lorsqu'il s'agit d'interroger un vaste panel, les exercices proposés sont faciles et limités dans le nombre de réponses possibles. Ce qui déjà en soi est une limite à la créativité ou à l'imagination, un non-sens. Par exemple dans l'étude précitée, les participants devaient réaliser en ligne cinq tâches. Au vu du nombre de participants, plus de 3 400 ; il s'est effectivement avéré bien plus pratique de faire cela à distance et sur des tests simples plutôt que de recourir à des exercices de pure créativité. Toutefois, s'agissait-il de vraiment étudier la créativité... En réalité non. Les tests étaient les suivants : lister les possibles résultats d'une série de 12 lancer de pièce (pile ou face), deviner quelle carte serait tirée au hasard d'un paquet ou lister les résultats possibles de 10 lancers de dés, remplir aléatoirement une grille en noircissant trois cases et marquer 10 fois un écran autour de 9 cercles... Le moins que l'on puisse dire est que l'imaginaire était plus que bridé en l'espèce. Qui plus est, il y a un biais évident de résultat qui vient expliquer pourquoi selon les chercheurs « la créativité est la meilleure vers 25 ans » tout simplement par le fait que les exercices proposés sont pour l'essentiel des exercices basés sur les probabilités. Or, un jeune a étudié à l'école, au lycée ou l'université cette question et va donc sembler plus original dans ses réponses qu'une personne plus âgée. Non pas parce que le jeune est plus créatif mais que le jeune se rappellera par exemple que dans son cours de mathématiques, son prof leur a donné l'exemple marquant qu'en lançant dix fois un dé, même si cela est très improbable, le résultat peut être 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6¹. Ce qui sera bien sûr une réponse saillante parmi l'ensemble des réponses... Ce ne sont pourtant pas les tests plus riches qui manquent sur la créativité².

Car si la créativité dans son ensemble est difficilement évaluable, il est possible d'évaluer certains aspects ou certains points de celle-ci.

Enfin ceci pose la question essentielle en filigrane de tous les points évoqués : teste-t-on réellement la créativité dans de telles études ?

La réponse est non.

LE SAVIEZ-VOUS ?

La science de la créativité

La créativité est vue aujourd'hui comme un *soft skills*. Autrement dit une « compétence douce » ou un savoir-être pour essayer de franciser le terme. Le problème c'est qu'il s'agit en fait tout autant d'un savoir-être que d'un savoir-faire, voire d'un savoir tout court.

1. Dans l'étude sur les 3 429 participants, 1 902 possédaient un diplôme équivalent ou supérieur au baccalauréat. Avec des tests rappelant mathématiques et statistiques, nul doute qu'il y eu aussi un impact négatif sur les participants les moins diplômés ayant peut-être dépit ou mauvais souvenir de l'école. Ces tests ne sont pas neutres pour qui n'est pas diplômé. *Ibid.* p. 7
2. Voir par exemple : Beaudot Alain (dir.), « Chapitre IV - Les tests de créativité », in *La Créativité à l'école*, PUF, 1980, pp. 67-86.

Mais si on met de côté cette envie de la catégoriser, nombre de chercheurs s'intéressent à elle et à ses aspects. Par exemple le Laboratoire Adaptations Travail-Individu (L.A.T.I.) de l'Université Paris Descartes a mis en ligne un outil appelé « Créative profiler » pour proposer de tester sa créativité grâce à dix sous-compétences ou capacités. Elles sont réparties en cinq capacités cognitives et cinq capacités conatives.

Capacités cognitives	Capacités conatives
Pensée divergente	Ouverture
Flexibilité mentale	Tolérance à l'ambiguïté
Pensée convergente	Pensée intuitive
Pensée analogique	Propension à oser
Capacité à associer	Motivation à créer

Les capacités cognitives sont des capacités permettant d'être en interaction avec l'environnement. Les capacités conatives sont des capacités nécessitant un effort plus important que la simple réflexion (cognition). Il faut noter que l'expression

« capacité conative » est un néologisme qui n'est pas universellement accepté dans le domaine scientifique.

Ces dix capacités sont des pistes intéressantes de travail mais ne sont pas à ce jour identifiées comme les « dix compétences fondamentales » constituant la créativité¹. Prenons pour exemple la tolérance à l'ambiguïté. Pour tester cette capacité il est classique de montrer aux personnes ce que l'on appelle des « images ambiguës », comme une image d'une jeune fille qui peut aussi être interprétée comme une image de dame âgée ou une image d'un lapin pouvant être vue comme une tête de canard : Et je ne suis pas le seul à le penser ou l'écrire. Ainsi Gabriel Wahl précise-t-il à propos de ces tests : « Mais ce qu'explorent les tests de créativité reste assez limité ; ils donnent une mesure de la pensée divergente, mais en aucune façon un label pour le génie créatif »².

1. Il est d'ailleurs peu évident de dissocier réellement certaines de ces 10 capacités entre elles. Car après tout, la flexibilité mentale ou souplesse de la pensée, n'est-ce pas justement savoir faire preuve d'ouverture, de pensée divergente ou encore de tolérance face à l'ambiguïté ?
2. WAHL Gabriel, « Chapitre VII - Intelligence et créativité », in *Les adultes surdoués*, PUF, coll. « Que sais-je ? », 2017, p. 83-89. Gabriel Wahl est pédopsychiatre et préside l'Association de Recherche Pluridisciplinaire sur l'Échec scolaire (ARPE).

Flexibilité et adaptabilité

Pensée critique

Personnalité

Capacité à associer



Or, il y a peu de liens avec la créativité puisque deux interprétations sont possibles de chaque image et déjà prévues. À titre personnel et professionnel, cette capacité à tolérer ou traiter l'ambiguïté a sa place selon moi dans le domaine de l'opinion et non dans celui de la créativité. Sans compter que savoir si vous voyez plus un canard qu'un lapin ne dit pas grand-chose que votre traitement de l'ambiguïté mais démontre plutôt votre capacité à reconnaître plus ou moins rapidement une forme et une autre. Autrement dit, c'est plus un test de flexibilité que de traitement de l'ambiguïté. D'où l'intérêt de s'en servir par exemple pour démontrer comment notre cerveau peut être trompé par certaines informations, en l'occurrence des images.

C'est pourquoi nous allons vous proposer dans cet ouvrage nombre d'outils et de techniques qui se basent sur toutes les manières de nourrir notre créativité en stimulant l'ensemble des systèmes associés et des différentes connaissances liées et ce pour des utilisations concrètes et immédiates sans nécessaire lien avec les capacités évoquées mais toujours avec l'imagination et la créativité. Nous serons clairs et concrets. Et quoi de plus concret que des fondations, autrement dit les bases de l'imagination.

SECTION 2 : LES BASES DE L'IMAGINATION

Pour commencer à créer, nous avons besoin d'outils qui vont venir étoffer de notre faculté à imaginer. Les premiers outils sont simples, si simples que l'on méconnaît leur emploi et que nous ne les voyons pas comme ce qu'ils sont : des briques de l'imaginaire.

Pour écrire nous utilisons des lettres qui assemblées forment des mots qui assemblés forment des phrases. Les lettres à la base de l'écriture sont comme des briques qui permettent de construire des récits, des romans, des livres, des articles, des commentaires ou des opinions. Je suis toujours émerveillé par l'idée qu'en sachant mettre dans le bon ordre ces 26 lettres et en apprenant de nouveaux mots, nous pouvons absolument tout expliquer ou raconter. Décrire un paysage ou une situation, provoquer des émotions, voyager par l'esprit, se divertir, apprendre... etc. Tout cela en deux dimensions, sur du papier ou un écran, simplement en ayant appris à écrire.

Ces briques d'écriture ne sont pas les seules briques existantes. Il existe aussi des briques pour la couleur, des briques pour les formes, des briques pour la musique... Il existe pour tout des briques de base qui combinées entre elles constituent le socle votre imagination et la base de la créativité et de toute création. Avec elles vous pouvez tout construire. Partons à la découverte de quelques-unes.

\$1 LES FORMES PRIMAIRES

Il y a dans un des tomes de Mafalda, un strip que je trouve magnifique. On y voit Guile, le petit frère de Mafalda qui vient d'écrire sur les murs de tout l'appartement. Il y a des animaux, des formes, de partout à hauteur d'enfant. Sa mère se tient au bout du couloir, à droite de l'image, dépitée. Gile a alors cette phrase extraordinaire alors qu'il montre le crayon à sa mère : « C'est pas croyable tout ce qu'il peut y avoir dans un crayon ! »¹. C'est certain. Ce n'est pas croyable tout ce que nous pouvons faire avec un simple crayon...

A : Un point et ce n'est pas tout...

Au début il y a le point : Puis avec plusieurs points viennent le trait et la ligne : On peut mélanger traits et points. Cela crée le Morse : -. - - - -. (là je viens d'écrire « cool » en alphabet Morse). C'est cool oui.

Points et traits font aussi des signes : ! ?, entre autres. Avec tous ces traits, on fait des lettres. Nous y reviendrons plus tard.

Un trait qui s'allonge et nous obtenons une ligne.

La ligne est le symbole du vivant, de la vie. Pour les Inuits, une personne vivante crée une ligne quand elle bouge comme le raconte Tim Ingold². Cette personne se définit par cette ligne et lorsque des lignes se croisent, cela signifie que des personnes se sont rencontrées ou des animaux. Pour un peuple vivant sous des climats froids et pour lequel la neige est omniprésente, l'origine de cette vision des choses se comprend. Tout animal, dont l'homme, laisse une trace dans la neige. Cette trace peut s'interpréter avec de la pratique. Or, même lorsqu'il n'y a pas de neige, nous laissons des traces de notre passage. Ces traces sont visibles ou invisibles. Dorénavant, la police scientifique, par exemple, sait détecter certaines traces de ce passage. Mais nous-même, sans être expert, nous sommes parfois confrontés à un parfum qu'a laissé une personne dans un endroit ou lors d'un passage dans un couloir. Là aussi, il reste cette trace. En biologie, aujourd'hui il est possible de savoir quelles espèces animales ont fréquenté des cours d'eau ou des lacs grâce à l'ADN environnemental³. Une personne pour laquelle est réalisé un examen cardiaque observe une ligne décrire les mouvements de son cœur. Elle est cette ligne.

1. Quino, *Le club de Mafalda*, vol. 10, Glénat, 1988, p. 28.

2. C'est dans l'émission « Trait pour trait – Une histoire de dessin, de doodle et de gribouillis 4/4 : l'ivresse de la ligne » sur France Culture, que j'ai découvert cette anecdote retraçant la manière d'assimiler la vie à la ligne pour les Inuits. Jeudi 9 février 2023.

3. Anne-Sophie Tassart, « Les lamantins surveillés grâce aux traces ADN qu'ils laissent dans l'eau », *Sciences et Avenir*, 20 mars 2018.

Le fil d'Ariane employé par Thésée dans la mythologie grecque existe bel et bien, sous des formes variées. On peut faire dire quantité de choses à une simple ligne. Dans l'émission « L'île aux enfants », il y avait « La Linea » d'Oswaldo Cavandoli¹. Une simple ligne permettait de suivre et d'imaginer les aventures d'un personnage marchant, nageant, roulant, volant sur un simple fond de couleur uni. Lorsque la ligne s'interrompait, c'était le symbole de péripéties, de changement d'éléments, de direction, etc. À revoir les courts épisodes de cette série je suis émerveillé par l'intelligence de son créateur et la facilité avec laquelle en tant que téléspectateur, je viens ajouter des éléments qui n'existent pas à l'écran. Quelle belle idée de suivre ces lignes, d'imaginer ces lignes. À vous de tracer, imaginer une ligne. Elle peut être droite ou courbe, continue ou discontinue.

À partir de deux lignes, se produisent d'autres phénomènes, comme les rencontres vues par les Inuits. D'autant plus si elles sont ou non parallèles.

Deux lignes courbes parallèles donnent ceci :



Il s'agit d'une des cinq formes primaires. Comme il existe des couleurs primaires à partir desquelles se créent une infinité de couleurs, à partir de cinq formes se crée tout ce que vous voyez autour de vous. L'une de ces formes est donc ces lignes courbes parallèles, une vague ou un chemin ou toute autre chose que voit votre imagination.

Lorsque deux lignes droites cette fois-ci se rencontrent, si elles se coupent on obtient une croix :



À VOUS !

Inventez une nouvelle croix que vous ne connaissez pas !
Exercice simple en apparence...

Il existe une multitude de croix selon le nombre de lignes et la manière dont elles vont se croiser. Si c'est à angle droit, c'est un « plus » comme ci-dessus. Si c'est en diagonale, c'est un signe « multiplié » ou un « x ». Elles peuvent se couper en leur centre (des droites) ou ailleurs. Il existe une infinité de croix possibles avec deux lignes, trois lignes, etc. Une croix peut représenter un trésor et quantité de choses.

B : Des formes

Si ces lignes, courbes ou droites, se rencontrent différemment nous trouvons trois formes géométriques bien connues : le rond, le triangle et le carré. Ce sont les trois dernières formes primaires.

1. Oswaldo Cavandoli, *La Linea*, B. Del Vita et HDH Film/TV, 1971-1986.



Certaines ou certains diront alors : « mais il existe d'autres formes géométriques ! Le losange, le rectangle, l'ovale, etc. ».

Vous avez raison. Mais ces formes ne sont que des évolutions ou des combinaisons de ces formes primaires.

Un rond étiré donne un ovale.



Un carré étiré donne un rectangle :



Un carré et un triangle donnent un losange, un trapèze, etc.



À VOUS !

Nommer dix choses que l'on peut voir dans la nature et qui ont la forme d'un cercle, d'un carré ou d'un triangle¹...

Vous pouvez faire l'exercice en groupe si vous voulez... Quelques idées de réponses en fin d'ouvrage². Trouverez-vous des choses originales ?

1. Carré, rectangle, trapèze ou hexagone si vous préférez.
2. Voir page p.215

LE SAVIEZ-VOUS ?

Pour Paul Cézanne, pour peindre, chaque artiste a besoin de savoir avant tout dessiner une sphère, un cylindre et un cône. En partant de ces formes simples, tout devient possible. « Tout dans la nature se modèle selon la sphère, le cône et le cylindre, il faut s'apprendre à peindre sur ces figures simples, on pourra ensuite faire tout ce qu'on voudra »¹. C'est la géométrisation chère ensuite à Picasso et Braque notamment et qui donnera, entre autres, le cubisme².

Les lettres utilisées pour faire ce livre sont là encore l'emploi de ces formes primaires. Regardez-les attentivement. Un a majuscule est une forme particulière de triangle (A), un b en minuscule est un rond coupé avec une droite. Un c est rond non terminé. Etc. L'immeuble derrière votre fenêtre est constitué de toutes ces formes. Une chaise, une voiture, un arbre, une fleur, un corps ce sont des lignes et des formes. Avec ces formes primaires vous possédez « l'alphabet de l'espace »³, en deux et en trois dimensions.



Lorsque j'étais petit je regardais le dessin animé Ulysse 31⁴. J'adorais les vaisseaux spatiaux du héros. « L'Odyssée », les navettes et bien sûr sa fameuse navette « Tripartie » qui se séparait en trois vaisseaux indépendants⁵. Mes parents me firent un plaisir incroyable en me l'achetant en jouet. Rouge et blanche, elle était magnifique. Bien des années plus tard en me repassant les épisodes par nostalgie j'ai remarqué une chose étonnante et simple. Pour créer cette navette incroyable,

À VOUS !

Commencez par un exercice simple : dessinez ces formes.

Savez-vous quelle est la plus difficile à réaliser ? un rond. Un simple rond. Plus vous le ferez grand, plus il vous sera difficile de le faire vraiment rond... Aussi pour vous exercer, commencez par une croix, une autre croix, plein de croix différentes. Puis, faites des vagues, des vaguelettes, des vagues à deux lignes, trois lignes avec deux, trois, quatre virages.

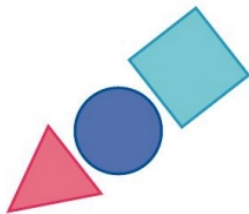
Ensuite, des triangles, de tout type : simple, équilatéral, rectangle. Petit, moyen, grand...

C'est alors le tour des carrés, des rectangles et autres parallélogrammes. Enfin, nos chers ronds. Avec, vous l'aurez compris, des ovales, des petits ronds et de plus en plus gros...

1. Souvenirs sur Paul Cézanne et lettres, Émile Bernard p. 39. Disponible sur le site de la BNF via Gallica.
2. Myriam Rembaut, « À la découverte du peintre Georges Braque », *Lumni.fr*, 18 septembre 2013.
3. C'est de moi. En tout cas, je ne l'ai vu nulle part.
4. Chalopin Jean et Wolmark Nina, *Ulysse 31*, FR3-RTL Production, 1981.
5. Voir Maroin Eluasti et Nordine Zemrak, *Les séries de notre enfance*, Pollux, 2012.

les dessinateurs avaient imaginé tout simplement de coller un triangle à un rond et à un carré¹. La forme de la navette apparaît même incroyablement épurée et simple en réalisant cela.

Chacun des trois vaisseaux composant la navette était une des formes primaires, presque sans artifices supplémentaires.



Étant fan de science-fiction, je m'amuse depuis à décortiquer les formes des vaisseaux spatiaux que je découvre. Rares sont les vaisseaux à ne pas s'inspirer de ces codes aussi simples mais efficaces.

Vous aimez la guerre des étoiles ? Que dire des destroyers de l'empire ? De grands triangles ni plus ni moins. Alors que le Faucon Millenium est en forme de goutte d'eau, pure à l'origine avant que Yann Solo n'en endommage une partie.

Pourtant, parfois, des appareils semblent sortis d'une imagination bien plus féconde. Allez voir la variété des vaisseaux conçus par Albert Barillé dans la série « Il était une fois l'espace » pour vous faire une idée. Plus la forme sera différente de figures géométriques aisément identifiable plus le vaisseau sera extraterrestre. Pour imaginer un vaisseau extraterrestre, torturez-vous² les méninges !

Si vous n'êtes pas fan de science-fiction, pensez alors à des navires. Qu'est-ce qu'un bateau sinon un triangle suivi d'un carré ou d'un rectangle et parfois avec un arrondi à la poupe. Maîtriser les formes primaires peut faire de vous un champion dans tous ces jeux où il faut dessiner des objets.

§2 L'ÉCRITURE

A : Les alphabets, briques de l'écriture

Revenons quelques instants à la guerre des étoiles. Avez-vous remarqué le lien entre le nom des chasseurs de la rébellion et l'alphabet ? Le Aile-X a ses ailes en forme de X. Le Aile-Y, vu de dessus est tout simplement la lettre Y stylisée avec un cockpit et des canons. Il y a aussi le Aile-A, le Aile-B...

1. C'est à Shoji Kawamori que l'on doit le design de cette navette ainsi que des vaisseaux de la série Ulysse 31. Il est devenu par la suite un designer et réalisateur très célèbre. Notons aussi le travail très important de Philippe Bouchet, alias Manchu sur la série. Voir Maroin Eluasti et Nordine Zemrak, *Les visiteurs de notre enfance*, Pollux, 2012, p. 52-53.
2. Albert Barillé, « Il était une fois... l'espace », Procidis, Eiken, FR3, RAI, RTVE, KRO Holland, Télévision de Radio Canada, 1982.

Le Aile-X :



Une inspiration géniale issue tout simplement de la forme de lettres. La plupart des vaisseaux de l'alliance rebelle sont issus de l'alphabet. Et d'un seul alphabet... Une lettre crée un objet complexe.

Après une recherche, j'ai voulu voir ce que d'autres pouvaient faire avec un « O » :

Ceci sans oublier un autre univers, celui de « Battlestar Galactica » où le « O » est notamment employé ici.



À VOUS !

Voici deux
dessins. Écrivez
librement ce à
quoi ils vous font
penser.



Ce tableau est
disponible en version
téléchargeable en
scannant ce QR code :



Il existe d'autres alphabets. Les deux dessins précédents proviennent de l'alphabet japonais et de l'alphabet glagolitique¹. Il y aurait un peu plus d'une quarantaine d'alphabets semble-t-il, selon Wikipédia. Imaginez un peu les idées qui peuvent venir de la simple forme de lettres inconnues.

Voici l'alphabet cyrillique, ici en majuscule :

А Б В Г Д Е
Ё Ж З И Й К
Л М Н О П Р
С Т У Ф Х Ц
Ч Ш Щ Ъ Ы Ь
Э Ю Я

En plus de lettres que nous reconnaissons, ne voyez-vous pas des colonnes, des ponts, des formes faisant travailler votre imagination ?

1. Voir *infra*.

À VOUS !

Je vous propose un tableau de lettres de différents alphabets. Indiquez dans la case à droite à quoi cela vous fait penser sans trop réfléchir. Je vous mettrai ensuite un second tableau pour vous indiquer ce que sont ces lettres si vous ne les connaissez pas.

ლ		ج	
ჯ		د	
რ		س	
გ		ن	
ქ		ف	

Ce tableau est disponible en version téléchargeable en scannant ce QR code :



ლ	LASS géorgien	ج	LAM arabe
ჯ	DJAN géorgien	د	Cinq arabe
რ	VIN géorgien	س	Ya arabe
გ	THAN géorgien	ن	Pé hébraïque
ქ	RAE géorgien	ف	Fé arménien

Si cela vous donne quelques idées, voici des lettres tirées de l'alphabet glagolitique, un ancien alphabet slave.

З	з	Ѧ	ѧ	Ѩ	ѩ	Л	л	Р	р
О	Ѧ	ѧ	Ѩ	ѩ	Ѫ	ѫ	Ѭ	ѭ	Ѯ
Ѱ	ѱ	Ѳ	ѳ	Ѵ	ѵ	Ѷ	ѷ	Ѹ	ѹ
Ѻ	ѻ	Ѽ	ѽ	Ѿ	ѿ	ѿ	ѿ	ѿ	ѿ
ѿ	ѿ	ѿ	ѿ	ѿ	ѿ	ѿ	ѿ	ѿ	ѿ
ѿ	ѿ	ѿ	ѿ	ѿ	ѿ	ѿ	ѿ	ѿ	ѿ
ѿ	ѿ	ѿ	ѿ	ѿ	ѿ	ѿ	ѿ	ѿ	ѿ

⌘

⌘ASagorien

⌘

⌘ANagorien

⌘VAgorien

⌘

⌘EASagorien

⌘

⌘EArgorien

Oui, des personnes « écrivaient » avec ces signes. Personnellement sur la deuxième ligne, je vois des montagnes, des fusées, des réservoirs et sur la troisième des visages ou des cellules qui semblent se multiplier, puis des plans... Cela rappelle que l'écriture commence souvent par des dessins de choses existantes.

Et comment ne pas évoquer le japonais ou le chinois ?

あ	い i	う u	え e	お o	や ya	ゆ yu	よ yo
か	き ki	く ku	け ke	こ ko	き や kya	き ゆ kyu	き よ kyo
さ	し shi	す su	せ se	そ so	し や sha	し ゆ shu	し よ sho
た	ち chi	つ tsu	て te	と to	ち や cha	ち ゆ chu	ち よ cho
な	に ni	ぬ nu	ね ne	の no	に や nya	に ゆ nyu	に よ nyo
は	ひ hi	ふ fu	へ he	ほ ho	ひ や hya	ひ ゆ hyu	ひ よ hyo
ま	み mi	む mu	め me	も mo	み や mya	み ゆ myu	み よ myo
や		ゆ yu		よ yo			
ら ra	り ri	る ru	れ re	ろ ro	り や rya	り ゆ ryu	り よ ryo
わ wa	ゐ wi		ゑ we	を wo			
				ん n			
が ga	ぎ gi	ぐ gu	げ ge	ご go	ぎ や gya	ぎ ゆ gyu	ぎ よ gyo
ざ za	じ ji	ず zu	ぜ ze	ぞ zo	じ や ja	じ ゆ ju	じ よ jo
だ da	ぢ ji	づ zu	で de	ど do			
ば ba	び bi	ぶ bu	べ be	ぼ bo	びや bya	び ゆ byu	び よ byo
ぱ pa	ぴ pi	ぷ pu	ぺ pe	ぽ po	ぴ や pya	ぴ ゆ pyu	ぴ よ pyo

Source : https://fr.wikiversity.org/wiki/Japonais/Grammaire/Alphabet/Syst%C3%A8me_graphique

Ici il ne s'agit plus de lettres mais d'idéogrammes. Autrement dit de symboles. Ces symboles ne représentent pas des lettres mais des idées, des actions, des images. Comment raisonne une personne qui emploie des idéogrammes et non des lettres ? Que sont les « mots » pour elle ? Plusieurs milliards de personnes sur terre raisonnent de cette façon et non par les lettres.

Et à la frontière de la lettre et des idéogrammes ou plutôt à leur carrefour, résident les symboles.

B : Les symboles : l'écriture des idées

La langue, l'écriture sont indispensables à l'imaginaire et à sa représentation. Les symboles le sont tout autant, parfois issus des lettres ou des idéogrammes. Comme le « V » de Vendetta ou les « FFI » illustrant la résistance française durant la seconde guerre mondiale ou les tristement célèbres « SS ». Le svastika allemand n'était d'ailleurs pas allemand à l'origine mais provenait des Balkans. Elle est aussi employée en Inde et fait partie des symboles dits universels.

Et lors de tout affrontement un symbole vient affronter un autre symbole. Pour la France, ce fut la croix de Lorraine qui devint l'un des traits de reconnaissance des forces alliées.

À VOUS !

Sauriez-vous reconnaître ces symboles de la Seconde Guerre mondiale ?¹



Les religions ont leur symbole. Les professions ont leur symbole, les institutions, les pays, etc. Les entreprises ont bien compris l'importance de véhiculer leur image par un simple symbole en créant leur logo. Des jeux ont même été créés pour vérifier votre connaissance des marques et des logos ! Au Moyen-Âge il existait des blasons, des armoiries pour se représenter, représenter sa famille, ses origines. Tout cela était très codifié et portait un nom : l'héraldique².

Aujourd'hui toutes les nations ont leurs symboles, leur drapeau.

L'étude des drapeaux est une science : la vexillologie. Il y a des multitudes de drapeaux. Qu'il s'agisse des drapeaux des pays, des institutions, d'information ou d'avertissement pour des compétitions sportives, etc. Ils contiennent en général couleurs et symboles ou simplement des couleurs. Ce peut être un exercice très stimulant d'imaginer le drapeau d'un pays imaginaire ou d'un territoire.

À VOUS !

Connaissez-vous les symboles officiels de la République française ? Indice : il y en a huit³.

1. De gauche à droite : la croix de Lorraine, les bandes d'invasion (utilisées par les alliés pour assurer une meilleure identification des avions amis lors du débarquement), l'étoile tricolore des avions américains et la croix latine ou « balkenkreuz » utilisée par l'armée de l'air allemande.

2. On pourrait assimiler ces blasons à des logos ou des marques, d'ailleurs.

Toutefois les pays ne se distinguent pas seulement par leur drapeau mais surtout par leurs symboles. Il s'agira bien sûr de leurs symboles officiels.

Plus le symbole est simple et remarquable, plus il acquiert de force. Nous avons besoin de symboles, spécialement dans des moments difficiles.

Comment créer un symbole ?

Partez d'une lettre, d'une image, d'un chiffre, d'une idée, d'un animal, d'un objet et simplifiez-le, stylisez-le... Pour tout univers fictionnel les créateurs des univers concernés ou les scénaristes et illustrateurs ont créé des logos et des symboles. Pensez à Star Wars ou Star Trek ou encore le Seigneur des Anneaux. Quel logo pour l'Alliance Rebelle, L'Empire, les Jedi, Sauron, la Fédération des Planètes Unies, l'Empire Klingon, etc.

Mais selon moi le principal pouvoir des lettres ne réside pas dans leur forme mais comme je vous l'écrivais, de leur fonction.

N'est-il pas fantastique d'imaginer que par ces simples petites formes vous êtes en train de comprendre les différentes idées de ce livre ? Que par l'ordre de ces lettres naissent idées, récits, histoires, mythes et légendes ? Quoi de plus incroyable de créer son propre alphabet et ses mots ? À l'instar de l'alphabet Klingon que l'on rencontre dans Star Trek de et l'alphabet elfique sorti de l'imagination de Tolkien.

À VOUS !

Créez un mot. Un mot nouveau. Je n'ai jamais dit que les exercices étaient faciles... Si cela vous semble difficile de créer un mot nouveau à intégrer à la vie quotidienne ou à insérer dans un dictionnaire, commencez par le plus simple : créer un prénom. Un prénom nouveau, original, masculin ou féminin, voire non généré. C'est un passe-temps favori des auteurs de roman. Trouver le nom de leur héros. Selon les mondes dans lesquels le personnage doit évoluer il faut être capable de trouver le prénom et le nom qui donnera de la personnalité, de l'exotisme au personnage. Un roman historique ? Louis, Jean-Baptiste, Marianne, Morgane, etc. De la science-fiction, pourquoi ne pas songer à un prénom qui n'existe pas et qui semblera bizarre mais crédible. Pour l'héroïque fantaisie, même difficulté.

Vais-je donner au personnage un côté viking, breton, indien... Et pour un roman policier, comment appeler mon détective :

John ? Jim ? Jens ?

À VOUS !

Créez un symbole. Pensez à une idée, une association, une qualité et imaginez ce symbole. Il peut s'agir d'une association que vous connaissez, de votre famille, d'un groupe d'amis, d'une activité de loisir, d'une idée ou d'un concept.

Chaque année de nombreuses personnes créent d'ailleurs des mots nouveaux, en dehors de tout imaginaire. À l'heure où j'écris ces lignes en 2020, voici quelques-uns des mots admis dans le dictionnaire 2020 : survivalisme, darknet ou encore ubériser.

Et nous créons des mots avec ces lettres. Combien de catégories de mots connaissons-nous ? Les noms, les adjectifs,

1. Réponses via le lien suivant : <https://www.elysee.fr/la-presidence/les-symboles-de-la-republique-francaise-expliques-pour-les-enfants>

les pronoms, les conjonctions, les verbes, les pronoms, les prépositions, les adverbes, les interjections et les déterminants. À cette liste j'ajouterai les prénoms que je dissocierai des noms.

Bien sûr pour créer, imaginer, grâce à la culture nous apprenons de plus en plus de mots nouveaux. Et plus nous avons de vocabulaire, plus nous pouvons imaginer et créer¹. C'est un cercle vertueux. Plus le cercle de nos connaissances s'enrichit et plus nous pouvons réfléchir et aller découvrir de nouvelles choses. Cela nous permet de réfléchir d'autant plus en faisant de plus en plus de liens entre des notions, des domaines de compétences, d'activités, des sciences, etc. C'est à mon sens là qu'est le vrai génie. Non pas dans la découverte de quelque chose de fondamentalement inconnu mais dans le lieu imaginé puis réel entre deux choses qui a priori n'avaient rien en commun.

TÉMOIGNAGE

J'ai à côté de mon lit un carnet dans lequel je note les mots nouveaux que je rencontre. Inutile pour faire de telles découvertes de ne lire que des revues ou des ouvrages très spécialisés. Vous n'avez jamais été surpris dans un roman quel qu'en soit le genre, de tomber sur un mot que vous ne connaissez pas ? Évidemment, si vous êtes près de vous endormir, se lever pour consulter un dictionnaire ou rallumer internet pour aller chercher une définition ne sera pas un effort très agréable à cet instant. Pour pallier cela, je note donc dans ce carnet ces découvertes. Dernièrement ce fut « surrection ». Et oui. Tout le monde connaît la « résurrection ». Il ne m'était jamais venu à l'esprit que comme beaucoup de mots commençant par « re », il devait exister un mot sans ce préfixe. C'est en le voyant écrit que je l'ai réalisé. Pour votre information, la surrection est, selon le CNRTL : « l'action de surgir, de soulever en bloc » en géologie ; se redresser pour une personne ou l'émergence d'un nouveau phénomène. Combien de mots nouveaux pouvez-vous découvrir sur une année ? Je ne vous conseille pas de les apprendre. Simplement de les découvrir. En psychologie il existe par exemple un test dit de « fluence verbale » qui permet de voir approximativement quelle est la richesse de vocabulaire d'une personne. On vous propose par exemple un mot et il faut trouver parmi 6 autres mots, lequel est le bon synonyme. Combien de fois au quotidien nous trompons-nous sur le sens des mots ? Essayez. Peut-être trouverez-vous cet exercice plus abstrus² qu'il n'y paraît...

1. Voir *infra* aussi sur les techniques pour développer son imagination.

2. Abstrus = difficile à comprendre. 😊

§3 LA NATURE, L'IMAGINAIRE DES FORMES

Fascinante nature qui nous émerveille par la diversité des formes des animaux, des plantes et des champignons mais aussi des minéraux et des paysages.

A : Le règne du vivant

Le règne du vivant est composé des animaux, des végétaux et des champignons. Il s'agit d'une source incroyable d'inspiration. Selon les milieux, des nécessités physiques ont façonné la forme des animaux. Pourtant, la nature a su faire preuve d'une incroyable originalité pour trouver des solutions.

Pensons aux animaux volants. Les lois de la dynamique des fluides, de l'aérodynamique, de la physique laissent a priori peu de solutions. Pour voler il faudrait des ailes. Or, toutes les ailes ne sont pas identiques. Entre une aile de chauve-souris, une aile de colibri ou une aile d'aigle, les formes sont nettement différentes. Et pourtant, ils volent ! Mais il n'y a pas que les oiseaux qui volent. Songez aux insectes. Là encore, il y a autant de différences de forme entre un papillon et une coccinelle qu'entre une chauve-souris et un aigle. D'autant que nombre d'insectes possèdent aussi des élytres pour protéger leurs ailes. Que dire sinon de l'exocet, appelé aussi poisson-volant lui aussi muni d'ailes ou certains reptiles et écureuils équipés par la nature de simili-ailes pour planer entre les arbres ?

Chez les végétaux, les multitudes d'espèces de fleurs et d'arbres ont donné naissance à d'incroyables variétés de formes de feuilles.

À tel point que cette diversité est devenue un critère de classification. Plongez-vous dans un ouvrage de botanique ou allez-vous promener dans un jardin ou des serres pour observer la multitude de types de fleurs ou de feuilles et leur nombre. La plante que vous observez possède-t-elle quatre, cinq ou plus de pétales par exemple ? Souvent nous nous arrêtons à la fleur et à sa couleur, mais les feuilles sont au moins aussi passionnantes à observer.

Parmi les plantes il y a toutes les tailles, formes, couleurs (même s'il est vrai que les fleurs orange sont assez rares). Un jardin botanique, un verger, un parc, la campagne... font de magnifiques lieux d'évasion et d'inspiration. Qu'y a-t-il de plus exotique qu'une fleur exotique dans un endroit qui ne l'est pas ? Un palmier en plein centre de la France est au moins aussi curieux et intrigant qu'un chêne en plein milieu du désert.

À VOUS !

Dessinez une feuille. Soit une feuille d'une plante que vous connaissez déjà : arbre ou fleur ou imaginez une feuille inconnue (en tout cas de vous car en parcourant divers atlas de feuilles existantes, il est bien possible que vous trouviez votre feuille imaginaire... ou pas !).

LE SAVIEZ-VOUS ?

Tiens, oui, au fait, pourquoi certains psychologues ou thérapeutes et aussi des cabinets de conseil vous font dessiner un arbre parfois ?¹

Le responsable de ceci est Karl Koch, un psychologue suisse qui dans les années 1950 a eu cette idée de proposer à ses patients de dessiner un arbre avec les racines, le tronc et la couronne. Il existe peu de choses sur le protocole initial puisqu'il semble que Koch n'avait donné cette idée d'exercice que lors d'une conférence². L'idée serait qu'en dessinant un arbre, on se dessine soi-même. Il faut dessiner un arbre c'est-à-dire : racines, tronc et branches. Puis on interprète chacune des parties de l'arbre et ce qui est représenté en dehors de l'arbre. Par exemple, la personne a-t-elle dessiné le sol en dessinant l'arbre ?

Et à partir de là, les choses se gâtent car il y a autant d'interprétations qu'il y a de personnes qui interprètent...

En effet, les racines sont censées indiquer la stabilité, le tronc : la personnalité, l'état d'esprit au moment du dessin ; les branches représentent les interactions entre la personne et le monde, les autres.

Mais si l'arbre ne vous attire pas, rassurez-vous il y a pléthore de tests pour deviner votre personnalité !

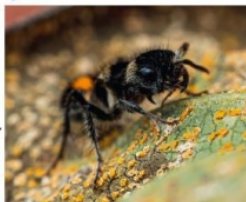
Du velcro inspiré par le dessous des pattes des lézards en passant par l'avion inspiré par la chauve-souris ou le goéland selon les inventeurs, la nature ne cesse de nous servir de modèle dans des procédés techniques ou technologiques qu'il s'agisse de transport, de santé ou même d'art et de roman. Combien d'auteurs ont imaginé leurs personnages en observant des animaux ?

1. S'il s'agit d'un cabinet de conseil, vous avez le droit de demander quelles techniques ils utilisent pour interpréter votre dessin et sur quel protocole se base la personne qui va l'étudier. Évidemment, vous pouvez demander les qualifications professionnelles de la personne qui se livrera à cette analyse... Est-elle une professionnelle de la psychologie ou de la psychiatrie ?
2. Renée Stora, « L'arbre de Koch », in *Enfance*, 1948, p.327-344, spéc. p.327.



TROUVEZ L'INTRUS...

Voici six animaux. Parmi ceux-ci, lequel existe réellement selon vous ? Au fait, peut-être que les « crédits images » mentionnés sont faux... Réponse en fin d'ouvrage.



Nous avons tendance à l'oublier mais les champignons sont des êtres vivants ni animaux, ni végétaux. Le plus grand être vivant sur terre est d'ailleurs un champignon. Sa taille dépasse l'imagination : plusieurs kilomètres carrés. Oui, vous avez bien lu. Souvent lorsque l'on demande la taille du plus grand être vivant sur terre on évoque la baleine bleue, et ses trente mètres, un séquoia, parfois un calamar géant ou un éléphant mais rarement pense-t-on à un champignon qui dépasse tous ces exemples de très très loin. S'il vous intéresse il se trouve aux États-Unis, dans l'Utah. Il a même un nom : « Pando ». Sa « taille » en 2018 était de 43 hectares, 43 000 mètres carrés¹.

1. Des polémiques existent sur le fait qu'il soit réellement le « plus grand » être vivant sur terre. Car pour certains, il s'agit en réalité de multiples clones d'un même champignon. Même si d'un point de vue biologique il peut être considéré comme un organisme unique et donc un seul être vivant, même s'il se divise en 47 000 ramifications génétiques identiques. Il faut noter que le monde des champignons est très éloigné des autres mondes du vivant. Nos références sont donc parfois peu adaptées à leur compréhension.

LE SAVIEZ-VOUS ?

Combien existe-t-il d'espèces animales et végétales ? Personne ne le sait. Tout au plus avons-nous des estimations. Et ces estimations changent au fil du temps. Avant 2011 les chiffres oscillaient entre 3 et 100 millions d'espèces... Sacrée fourchette ! En 2011, des chercheurs américains ont produit l'étude la plus précise connue à ce jour. Ils estiment qu'il y aurait sur terre 7,77 millions d'espèces animales et 298 000 espèces végétales¹. Or, il y aurait aussi 611 000 espèces de champignons et de moisissures. Mais les connaissons-nous toutes ? Non, assurément pas. Là où la connaissance est la plus fine, c'est pour le monde végétal. 215 644 espèces sur les presque 300 000 ont été cataloguées. Nous connaissons bien les végétaux. Pour les animaux, c'est nettement moins bien. Seules 953 434 espèces ont été décrites, soit moins de 13 %. Autrement dit ce que nous pouvons voir et observer est une minorité par rapport à ce qui existe. Si vous trouvez fascinantes certaines espèces, dites-vous qu'il y en a huit fois plus d'encore plus fascinantes ! Et les champignons ? 43 271 ont été décrits. Là encore, il y a beaucoup, beaucoup à découvrir...

Se tourner vers la nature en se promenant est aussi intéressant que de chercher à la connaître par des lectures, vidéos ou tout autre média.

Et la nature ce ne sont pas seulement les êtres vivants. Il existe aussi les minéraux.

B : Le règne du minéral

Cailloux, pierres, roches, gemmes, pierres précieuses, sable... Là

TÉMOIGNAGE

J'ai toujours dans mes livres de chevet un ouvrage sur un domaine scientifique que je connais peu ou mal. Dernièrement c'est la botanique qui a attiré mon attention. J'ai grandi dans une petite ville mais ce n'est qu'il y a quelques années que j'ai vraiment compris à quel point les plantes et le vert m'étaient importants. Et j'ai alors constaté que si je connaissais très bien les animaux, sur les arbres et les plantes, j'étais très en retard... Les découvertes que je fais sont de plus en plus passionnantes. Et pour moi qui aime me promener dans la nature, cela ajoute de la qualité à mes promenades que de pouvoir nommer les choses ou découvrir une plante que je n'ai pas encore identifiée.

1. « Près de 8,7 millions d'espèces vivantes peuplent la Terre », *Le Monde*, 23 août 2011.

encore, la diversité règne. Et quelle diversité ! Formes, couleurs, taille... Le monde des minéraux regorge d'inspiration et de merveilles pour qui sait prendre le temps de s'y attarder.

Diamant, rubis, saphir, émeraude forment le clan très fermé des pierres précieuses. Rien que par leur lecture votre imaginaire s'est animé. Qui n'a jamais rêvé découvrir une pierre précieuse ou ne s'est pas extasié sur un bijou fabuleux ? L'histoire de ces pierres regorge d'épisodes et de moments plus étonnants les uns que les autres. Ils sont matière à des récits, des films, des romans, des sagas ou des drames.

Sans toutefois plonger dans d'incroyables épopées mettant en scène des pierres précieuses fabuleuses, avez-vous déjà pris le temps d'observer combien les « cailloux » ordinaires peuvent être fascinants ?

Saviez-vous par exemple que l'un des minéraux les plus beaux à posséder est bizarrement le minéral le plus courant sur terre. Il s'agit du quartz. Très commun puisque représentant 12 % du manteau terrestre, on le trouve seul ou dans pratiquement toutes les roches les plus communes : granit, sable, grès, gneiss, etc. pourtant, cette omniprésence sur terre ne l'empêche d'exister dans des formes ou des couleurs avec lesquelles il émerveille petits et grands : blanc, noir, violet (c'est l'améthyste), jaune, rose, orange... Il peut se parer sous sa forme cristalline de toutes les couleurs, plus ou moins opaque.

Pour un enfant le quartz est souvent la première pierre qu'il peut acheter pour démarrer une collection. C'est une sorte de premier trésor. Pour un prix souvent modique, il a un cristal transparent, aux arêtes vives et avec lequel il peut faire jouer la lumière. Nombre de cristalliers en France poursuivent d'ailleurs d'incroyables ascensions pour ramener des quartz rares et exceptionnels¹.

Pour aider développer créativité et imagination, je vous conseille de découvrir le monde des minéraux. Qu'il s'agisse de lire des livres, regarder des vidéos, visiter une exposition de minéraux ou de partir sur le terrain à la recherche de belles pierres, c'est une activité paradoxale qui peut toute à la fois être extrêmement économique et d'une extraordinaire richesse.

Elle est économique car tout le monde peut trouver gratuitement des minéraux dans la nature et de très beaux minéraux. Une précaution toutefois, veillez à ne pas ramasser de pierres dans des propriétés privées sans avoir l'autorisation de le faire et de demander si vous êtes dans un parc naturel. La plupart du temps, cela est permis. Mais bien sûr, hors de question de creuser des trous partout et n'importe comment ! Ramasser n'est pas forer... Quoi qu'il en soit, ce qu'il y a de merveilleux avec les minéraux, c'est que vous ne saurez jamais ce que vous allez trouver et où vous le trouverez. Tout comme aucun spécialiste ne sait pas quelle découverte de minéral va être faite demain. La nature ayant une agréable tendance à toujours faire de mieux en mieux et de plus en plus extraordinaire ! Dans le domaine de la minéralogie, les records sont faits pour être battus !

1. « À la recherche des trésors perdus », *Grands Reportages* TF1, 1^{er} mai 2022.

Que ce soit en montagne, en bord de mer ou en campagne, la minéralogie possède cette formidable capacité à nous réapprendre à regarder et à nous émerveiller. Allez dans une bourse aux minéraux ou dans un musée de minéralogie. Mais soyez prudent, car si vous êtes curieux, cela demande d'investir du temps. En effet, il est impossible d'aller vite en pareil cas. Car comme vous le découvrirez, chaque pierre peut se contempler pendant plusieurs minutes. Avec ou sans lumière directe, avec une lumière blanche, jaune ou noire, sous l'eau ou à l'air. Le monde des minéraux est un monde de couleurs, de formes et de textures incroyables. Et ce monde est sous nos pieds, partout. Dès l'instant où vous marchez à l'extérieur, il peut y avoir dans la terre, une pierre à la forme et à l'éclat unique. Nul besoin d'un diamant, d'un saphir, d'un rubis ou d'une émeraude pour s'émerveiller. Des pierres bien plus communes révèlent souvent des couleurs beaucoup plus intenses. Oui, l'éclat du diamant est unique. Mais avant de voir un diamant d'une taille telle qu'il éclipse toutes les pierres alentour, il faut du temps et un réel investissement financier. En revanche, des améthystes ou des fluorites peuvent atteindre des tailles telles qu'elles illumineront une pièce entière avec une simple bougie. Pour quelques dizaines d'euros, vous pouvez aussi avoir une aigüe-marine assez grosse pour cacher votre doigt dans une couleur qui vous émerveillera. Et vous pouvez aussi découvrir des pierres qui ne sont pas des gemmes mais dont la forme vous surprendra. J'ai ramassé ainsi une pierre bleue et grise à la campagne qui n'est pas du tout précieuse mais qui est rayée de différentes nuances de bleues et de gris. Chaque « rayure » est en fait une strate et marque une période et cette pierre me fascine car elle me rappelle combien la nature est puissante et comment il est possible d'écraser et de maintenir avec des pressions fantastiques des roches pour en faire un nuancier. Cette simple pierre est comme un livre de géologie.

Quelques records :

- Le plus gros diamant brut du monde est le Cullinan, découvert en Afrique du Sud en 1905, de plus de 3 100 carats. Si cela vous apparaît gros, n'oubliez pas qu'un carat vaut un cinquième de gramme. Autrement dit ce diamant faisait 620 grammes. Mais comme le diamant est une matière très dense, il faisait une taille réduite. Soit une dizaine de centimètres de longueur sur cinq centimètres de large et de hauteur. Soit les dimensions d'une pomme de terre moyenne ou d'un poing d'homme moyen. Ce qui est en définitive très modeste en taille eu égard à sa valeur. Des répliques existent aujourd'hui en résine puisqu'il fut rapidement taillé en une centaine de pierres dont les plus grosses portent les noms de Cullinan I à Cullinan IX¹.

1. Pour avoir une idée de la forme de ces diamants taillés et de leur taille : <https://www.diamants-infos.com/taille/diamant-cullinan.html>

- Le Cullinan I ou « Grande étoile d'Afrique » orne le sceptre impérial britannique et fait 530,2 carats. Le Cullinan II ou « Petite étoile d'Afrique » fait 317,4 carats et fait partie de la Couronne impériale d'apparat britannique. Son prix est tout simplement indéterminable. Puisqu'à la valeur des pierres il faut ajouter la valeur historique. En 1907, sa valeur estimée pour l'assurance était de 1,25 million de livres. Ce qui dépasserait aujourd'hui des centaines de milliards d'euros, voire des milliers de milliards. Et tout ça pour 500 grammes... On comprend aisément pourquoi lors des guerres ou des catastrophes, les diamants pouvaient devenir un moyen très pratique d'emporter une fortune de manière très pratique. Il s'agit en l'occurrence d'un diamant blanc. Les diamants de couleur sont aujourd'hui très recherchés et pour des pierres bien plus petites, les prix sont en proportion bien plus élevés. Par exemple le « Fancy Red P3 » a été vendu par Christie's en 2014 à Hong Kong pour près de cinq millions de dollars. Il ne pèse que 2,09 carats. Ce qui fait moins de 0,5 gramme...
- Le plus gros saphir a été découvert en décembre 2021 au Sri Lanka. Il pèse 310 kg ! C'est un saphir étoilé. Comme en temps normal on parle de carats, nous sommes donc à 1,5 million de carats. Même si vous voyez des chiffres concernant sa valeur sur internet, sachez qu'elle est impossible à déterminer. Dès que l'on a affaire à des pierres hors normes, les prix peuvent s'envoler car l'objet étant unique, aucune référence n'existe. Et encore faut-il tailler la pierre ou non...
- À l'heure où j'écris ces lignes le plus gros quartz connu du monde pèse dans les 40 tonnes et mesure 6,1 mètres par 1,5 mètre par 1,5 mètre. Il a été découvert au Brésil. Le quartz étant fait de silice et la silice étant le minéral le plus présent sur Terre, ce record n'est donc que temporaire.
- Nous sommes passés de grammes à des kilogrammes puis à des tonnes. Pour le prochain record nous allons retourner à des grammes. La pierre la plus rare n'est pas le diamant. Selon les sources que vous pourrez consulter, vous trouverez que la Tanzanite ou la Poudretteite ou la Benoitite sont les plus rares. Tout est question d'époque et de découverte. En effet, rien n'empêche le hasard de permettre à un géologue ou à un passionné de découvrir demain un minéral non encore nommé... Au rang des pierres précieuses, le rubis est d'ailleurs bien plus rare que le diamant. Mais le marché du diamant est très régulé et le cours de ce dernier est donc soutenu financièrement. Et parmi les diamants, les diamants de couleur, autrefois jetés lorsqu'ils étaient découverts, sont aujourd'hui tellement recherchés qu'ils valent bien plus chers que les diamants blancs. Les couleurs les plus rares sont les rouges, bleus et verts. Et comme ils sont rares, l'intensité de leur couleur compte beaucoup. Souvent ces diamants de couleur sont légèrement colorés et leur teinte est peu nette. Un petit diamant bleu au bleu très intense fera en ce moment la fortune de n'importe quel découvreur. Et s'il est rouge, ce sera encore plus exceptionnel.



Pour aller plus loin, rêver ou vous émerveiller dans le monde merveilleux des minéraux et pierres précieuses, je vous conseille les livres et vidéos de Patrick Voillot, minéralogiste passionné. Souvenez-vous toutefois toujours d'une chose si partir à la recherche de pierres vous passionne : respecter les terrains sur lesquels vous vous rendrez. Si ce sont des terrains privés, demandez l'autorisation ou restez sur les sentiers prévus. Et sinon, remettez toujours en place ce que vous n'emportez pas. Les cristalliers savoyards ont par exemple un code d'honneur, court et plein de bon sens que je vous conseille¹. En montagne, en plaine ou en rivière, c'est la moindre des choses de respecter une nature qui est capable de vous offrir de si beaux minéraux, précieux ou non.

C : La souveraineté des paysages

Avez-vous remarqué à quel point les paysages développent l'imagination et produisent des images et des sensations. Les paysages sont liés dans notre mémoire à toutes sortes d'expériences et de souvenirs. Et même si nous ne sommes jamais allés aux endroits évoqués par des paysages qui nous sont présentés, nous en déduisons des informations et des réactions.

Par exemple, en regardant un paysage de l'arctique ou de l'antarctique, immédiatement nous songeons au froid, au fait que l'eau doit être glaciaire et qu'il ne faut pas tomber dedans... alors qu'il s'agit d'une image, nous pouvons même penser à un vent froid, à un blizzard qui soufflerait et accentuerait l'impression de froid intense. Les paysages nous transportent sans que nous ayons besoin de voyager.

Pour créer un monde imaginaire, il suffit de prendre un paysage ordinaire puis d'ajouter un ou deux éléments étranges et nous voilà à une autre époque ou dans un autre univers.

Imaginez un désert et ajoutez un soleil au soleil déjà présent et vous voilà immédiatement ailleurs². C'est l'un des artifices utilisés par Georges Lucas pour emmener les spectateurs de Star Wars à l'autre bout de l'univers lorsque Luke Skywalker observe les deux soleils jumeaux de la planète Tatoïne³.

Comment créer autrement un paysage ? En mélangeant ce que nous venons de voir ou en ne conservant qu'un des aspects de la nature. Partons d'un paysage minéral, comme un désert ou un volcan. Ajoutez plus ou moins de végétaux,

LE SAVIEZ-VOUS ?

Ces deux soleils ont d'ailleurs été une intuition géniale car les astronomes ont depuis découvert que dans l'univers, la majorité des étoiles sont doubles... Alors que nous pensions depuis des milliers d'années que les systèmes stellaires étaient composés comme le nôtre d'une seule étoile, notre système solaire est astronomiquement une exception. George Lucas a eu raison de créer ainsi un système à deux soleils. C'est statistiquement plus logique que le nôtre... L'imagination a devancé la découverte scientifique.

1. <https://www.mairie-bourgdouans.fr/wp-content/uploads/code-dhonneur-des-Cristalliers.pdf>

2. Cela dit, cela fonctionne même en dehors d'un désert...

3. Georges Lucas, *Star Wars Épisode IV - Un nouvel espoir*, Twentieth Century Fox, 1977.

une ou deux rivières ou un lac. Mais ce n'est pas obligatoire et vous créez un paysage. Bien sûr il vous appartient de donner les formes de chaque élément. Circulaire, conique, carré, trapézoïdal...

Lorsque les astronomes ont obtenu les premières photos du sol de Titan, l'une des lunes de Saturne, ils ont cru qu'il y avait eu une erreur tant ce qu'ils voyaient ressemblait par exemple à des choses vues sur Terre, comme les côtes méditerranéennes ou des dunes¹. Mais il leur a fallu se rendre à l'évidence, il y avait des différences. Ce ne sont pas des dunes de sable mais des dunes de glace ! Car le vent est plus faible. Dans l'univers tout ce que vous pouvez imaginer existe. Vous pouvez créer tous les paysages possibles et peut-être un jour les découvrir. Après des dunes de sable ou de glace, pourquoi pas des dunes de... ce que vous voulez ! Et de toutes les couleurs !

§4 LES COULEURS

Ce développement pourrait être très rapide. Les couleurs n'existent pas. Ce que nous nommons couleur ou teinte, ce n'est que la manière dont notre cerveau, via l'œil, traduit la représentation d'une onde. En fait les « couleurs » sont les mesures de trois caractéristiques : la teinte, la clarté et la saturation².

La teinte est ce que nous nommons dans le langage commun, les « couleurs ». En optique, la teinte est la distinction des sensations colorées. Les teintes qui correspondent à une seule longueur d'onde sont dites pures et sont disposées à la circonférence d'un cercle. Pour faire simple une teinte pure est par exemple un bleu, un vert ou un rouge qui ne sont ni bleu-vert (pour le bleu), ni vert foncé ou clair (pour le vert) ou ni rose (pour le rouge). En peinture, la teinte est un mélange de couleurs. Or, comme la plupart des couleurs, hormis les couleurs primaires sont des mélanges de couleurs, nous devrions plus parler de teintes que de couleurs.

À l'origine, il existe trois couleurs primaires : bleu, rouge et jaune. Combinées, elles donnent les trois couleurs secondaires : orange, vert et violet. Puis, avec de nouvelles combinaisons, vous obtenez les couleurs tertiaires. Comme les nuances sont subtiles, chacune de ces couleurs tertiaires possède plusieurs dénominations – il y en a d'ailleurs visiblement tellement que personne n'est d'accord avec personne. Ainsi, le mélange du rouge et de l'orange donne : vermillon, écarlate, capucine ou violet secondaire...

Au final, ce sont des millions de couleurs qu'il est possible de créer ou de distinguer.

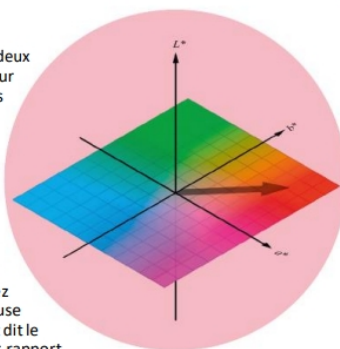
Pour déterminer ce qui différencie deux couleurs, parfois très proches, il existe différents modèles. L'un des plus utilisés est le modèle CIELAB pour C.I.E : Commission Internationale de l'Énergie et L.A.B. pour les trois axes L, A et B.

Les couleurs sont différenciées dans ce modèle par un axe à trois dimensions basées sur deux axes : un axe jaune-bleu et un axe rouge-vert (A et B). L'idée est que toute couleur est soit plus jaune ou plus bleue et plus rouge ou plus vert. Autrement dit

1. Alors que comme le dit Athéna Coustenis, les astronomes pensaient avoir tout imaginé... Voir sur Youtube Athéna Coustenis, *Les mondes habitables dans le système solaire externe*, École Normale supérieure -PSL, vers 52'45".

2. Dossier Futura Sciences, « Teinte, clarté, saturation : distinguer les couleurs », Bernard Valeur, 16 janvier 2012. <https://www.futura-sciences.com/sciences/dossiers/physique-couleur-tous-eclats-1396/page/4/>

aucune couleur ne peut tendre vers les deux extrémités de chaque axe. Une couleur ne peut à la fois être très jaune et très bleue ou très rouge et très verte. Cela rejoint le principe de découpage des couleurs primaires. À ces axes colorés, s'ajoute un troisième axe relatif à la clarté, l'axe L.



Nilsjohan, CC BY-SA 4.0, via Wikimedia Commons

La clarté est justement le deuxième élément d'une couleur. C'est assez simple, il s'agit de l'intensité lumineuse de la couleur ou luminance. Autrement dit le contraste, le rapport de la couleur par rapport au blanc et au noir.

La saturation est enfin la pureté d'une couleur. Une teinte pure ne contient que la couleur, sans niveau de gris. En ajoutant du gris, on désature une couleur. Si elle apparaît en niveau de gris, elle est dite désaturée. Un peu comme les très anciens téléviseurs en noir et blanc. Il y a bien sûr un lien entre la clarté et la saturation car si la clarté augmente, la saturation aussi. Plus il y a de lumière, plus la couleur s'exprime.

Pourquoi parler couleur et créativité ?

Tout comme les lettres sont la base d'une imagination dédiée à l'écriture, les couleurs peuvent être la base d'une imagination dédiée à toute forme de fabrication ou conception et bien sûr d'art.

Yves Klein est par exemple un artiste mondialement connu pour son travail sur un bleu particulier. Un bleu si particulier qu'il lui a donné son nom et qu'il l'a protégé juridiquement.

Saviez-vous que le simple fait de faire du coloriage détend, déstresse et augmente la créativité ? Selon Guillaume Jacquemont de Cerveau et Psycho, c'est efficace¹ ! D'après une étude américaine, cette efficacité concerne le coloriage, le griffonnage et le dessin². Et l'impact existe que l'on soit artiste à l'origine ou non³. Pour le coloriage, il avait été donné aux participants des mandalas à remplir. On trouve aujourd'hui en librairie nombre d'ouvrages avec des mandalas à colorier. Si vous ne voulez pas dessiner le vôtre, n'hésitez pas !

1. Jacquemont Guillaume, « Les mille bienfaits du coloriage », *Cerveau et Psycho*, septembre 2017, n° 91, p. 8
2. Kaimal Girija et al., "Functional near-infrared spectroscopy assessment of reward perception based on visual self-expression: Coloring, doodling, and free drawing", *The Arts in Psychotherapy*, vol. 55, pp. 85-92, 2017.
3. *Ibid.*

À VOUS !

Prenez une boîte de crayon de couleurs. S'ils sont rangés du plus clair au plus foncé, très bien. S'ils ne le sont pas, rangez-les comme vous le voulez. Ceci fait regardez-les ensemble puis prenez chaque crayon séparément. Écrivez, griffonnez, dessinez sur un coin d'une feuille de papier avec chaque crayon. Pour chaque crayon, à quoi sa couleur vous fait-elle penser ?

Il y a peu de travaux scientifiques sur les couleurs et leur impact. Parmi les quelques chercheurs qui pourtant se penchent sur celles-ci, je vous conseille Michel Pastoureau qui propose de passionnants ouvrages dont cinq à ce jour attribués à une couleur spécifique : *Bleu. Histoire d'une couleur*, Le Seuil, 2002 ; *Noir. Histoire d'une couleur*, Le Seuil, 2008 ; *Vert. Histoire d'une couleur*, Le Seuil, 2013, *Rouge. Histoire d'une couleur*, Le Seuil, 2016 ; *Jaune. Histoire d'une couleur*, Le Seuil, 2019.

Nous sommes, quoi qu'il en soit, limités à un aspect pratique très simple concernant le nombre de couleurs : nous n'aurions pas de nom pour les nommer ! Qui par exemple connaît l'ensemble des nuances du jaune ou pourrait déjà nommer correctement les seulement 207 couleurs recensées sur la page Wikipédia évoquant cette question ? Car sans possibilité de nommer un objet ou une couleur, comment le faire exister dans notre esprit et apprendre à le reconnaître s'il n'a pas de nom ? mieux connaître les teintes il faut les reconnaître et créer les vôtres pour les différencier. Voilà un bel exercice de créativité et d'apprentissage. Comme Yves Klein, si chaque personne créait sa couleur, alors là nous pourrions nommer l'ensemble des teintes que nous pouvons percevoir et en mélanger d'autant plus pour en créer de nouvelles.

À VOUS !**Palette ou palette numérique ?**

Vous pourriez même inventer votre couleur, comme Yves Klein. Rien ne l'interdit. Car au fait, combien existe-t-il de couleurs ? Personne ne le sait. Si vous prenez le logiciel Word® par exemple qui vous propose de choisir une couleur, vous pouvez créer votre couleur via un nuancier qui vous laisse déterminer 255 nuances de vert, 255 nuances de bleu et 255 nuances de rouge. Soit 16 581 375 couleurs possibles. Mais comme l'œil humain possède certaines difficultés à différencier des teintes trop proches, nous ne serions capables de voir en moyenne que de 300 000 à un million de couleurs¹. Autrefois et encore de nos jours, les peintres utilisent une palette sur laquelle ils disposent plusieurs couleurs et les mélangent à l'instinct en se fiant à leur perception des couleurs. Là encore, quel nom donner aux mélanges ainsi faits ? Alors, seriez-vous palette numérique ou palette « à l'ancienne » ?

Pour
apprendre à
les nommer et les

1. Voir deux à huit millions pour les plus optimistes mais ces estimations ne sont pas sur des bases scientifiques mais commerciales... Sur une base scientifique, nous sommes plutôt dans la capacité de distinguer 300 000 couleurs différentes.

§5 LES NOTES DE MUSIQUE

Travaillez-vous en musique ? Certaines personnes pour accroître leur productivité ou leur créativité travaillent en écoutant certaines musiques. Tel Philippe Geluck, psychiatre et auteur du Chat, qui aime écouter de la musique classique pour dessiner des images : *« C'est un problème, quand on écrit ou quand on dessine et qu'on doit inventer des gags, d'écouter de la radio ou de la chanson française. Je ne peux pas, parce que ça s'entrecroise dans la tête et on ne peut pas se concentrer comme il faut. En revanche, la musique classique sans paroles est inspirante, elle est une amie quand on doit créer les images. »*¹

À MÉDITER

Je réalise des formations sur la créativité pour des étudiants mais aussi des enseignants. Lorsque je leur parle des couleurs et que je leur propose de choisir deux crayons parmi une grande variété, une fois que chaque participant a les deux crayons en main et qu'ils ont une feuille de papier, je peux parler de ce que je désire... plus personne ne m'écoute ! C'est l'un des moments où reprendre une formation est le plus difficile. Une fois lancé dans un dessin ou un coloriage, le temps est suspendu. Visiblement cela stimule non seulement la créativité mais aussi la concentration. D'ailleurs, lorsque vous étiez petit et que vous aimiez dessiner, n'avez-vous jamais été surpris par le temps passé...

La musique est très efficace dans de nombreuses situations. Ou plutôt, « les musiques ». En effet tout dépend de votre objectif. Pour faire du sport, rien de tel qu'une musique entraînante. Pour une soirée réussie entre amis, une musique d'ambiance, soft, agréable, joyeuse. Pour créer l'idéal est une musique inspirante, sans parole, qu'elle soit classique ou électronique. C'est une question de contexte.

Imaginons que vous cherchiez des idées pour un roman de science-fiction. Quoi de mieux selon les situations ou les scènes que de penser à de la musique électronique ou des musiques issues de séries ou de films de science-fiction. Mais en pareil cas, attention car vous risquez de songer à ces films ou séries et de parasiter votre créativité.

À vous de trouver ce qui stimule votre créativité ou non.

Le champ des possibles est vaste :

- Classique
- Jazz
- Blues
- Opéra
- Pop
- Variété française
- Variété étrangère
- Musique traditionnelle : indienne, japonaise, chinoise, arabe, etc.

1. Cité par Suzanna Kubil, « Travailler en musique, qu'en pense la science ? », La matinale culturelle, 2 février 2016, France Musique.

À VOUS !

Pour développer votre culture musicale, voici un exercice simple et très agréable.

Cherchez par genre musical une musique ou un morceau de musique qui vous plaît. Et notez-le. Attention, il faut aussi vous confronter aux genres musicaux que vous n'aimez pas et trouvez parmi ceux-ci quelque chose que vous aimez. Je vous donne une liste de quelques genres mais si vous vous en sentez le courage, vous pouvez rechercher 701 titres que vous aimez...

Wikipédia dénombre 701 genres musicaux différents.

Genre musical	Morceau choisi	Genre musical	Morceau choisi	Genre musical	Morceau choisi
Ars antiqua		Hard Rock		Rock	
Blues		Jazz		Soul	
Country		K-pop		Trance	
Electro		Opera		W o r l d musique	
Funk		Merengue		Zouk	

Il y a bien sûr nombre de sites pour obtenir toute forme de musique, mais connaissez-vous France Musique ? C'est l'occasion d'avoir gratuitement des concerts, des opéras, du classique, du Jazz, du contemporain et une sélection de « session studio » avec par exemple récemment « Le palais des miroirs » de « L'apprenti sorcier » de Paul Dukas que je trouve très stimulant.

La musique est aussi un formidable moyen de changer d'activité sans perdre en efficacité. Si vous avez plusieurs activités il peut être difficile d'être rapidement efficace lorsque vous entrez dans l'activité suivante. Spécialement si les activités sont de nature très différente. Par exemple une tâche de calcul et ensuite une tâche de créativité et inversement.

Ce tableau est disponible en version téléchargeable en scannant ce QR code :



Comme pour le dessin, il est aussi possible de stimuler son imagination par le fait de faire de la musique. Il faut un instrument, n'importe lequel. Une guitare d'occasion coûte quelques dizaines d'euros, un harmonica se trouve à moins de 10 euros. À partir de sept notes naturelles de musique et de cinq notes altérées avec le bémol et le dièse, sont créées toutes les grandes œuvres. Comme avec les couleurs, la palette de base est sommaire et les combinaisons infinies.

TÉMOIGNAGE

Je me souviens lorsque j'étais adolescent je lisais notamment des romans d'héroïque fantaisie dont ceux de Michael Moorcock comme la saga d'Elric. La mode était aux synthétiseurs. La bande-son d'Antarctica ou certaines musiques de Jean-Michel Jarre sont indissociables dorénavant de ces lectures.

Commencer à jouer, simplement, au feeling. Après quelques minutes, vous sentirez une différence. Je ne vous propose pas de devenir musicien professionnel ou d'aller jusqu'à maîtriser parfaitement un instrument de musique, non. Faites-vous simplement plaisir, jouez.

Si vous êtes plutôt auditif¹, il y a peu de notes de musique, mais une infinité de mélodies, de musiques, de chants ou d'œuvres musicales de tout type. Et toutes ces œuvres sont construites avec les mêmes notes². Comme pour les couleurs primaires qui donnent d'autres couleurs et encore d'autres couleurs, le champ des possibles semble infini³. Pourtant il semble qu'aujourd'hui de nombreuses mélodies et chansons soient tirées de mélodies et chansons anciennes, parfois sans autorisation.

L'inspiration viendrait-elle différemment en musique ?

Certains musiciens différencient le « sampling » de « l'interpolation ».

Le sampling est le fait d'emprunter un morceau de musique, de mélodie à une œuvre musicale pour l'intégrer à une autre. Ce n'est pas interdit si l'auteur souhaitant le faire obtient les autorisations nécessaires d'emprunter et d'utiliser les morceaux originaux. Pour faire simple, c'est une question de droit d'auteur et tout comme il existe des plagats en termes d'écrits, il existe aussi des plagats musicaux. Et tout comme vous devez respecter le droit d'auteur en citant et devez respecter le droit d'auteur si vous exploitez une idée qui n'est pas la vôtre en demandant l'autorisation, en musique vous devez faire pareil. Ce qui souvent se traduit par le paiement d'une somme d'argent ou amont et/ou un intéressement si la nouvelle chanson ou musique connaît le succès.

1. En réalité nous sommes visuels, auditifs et tout le reste.

2. Ce qui laisserait croire qu'il y aurait bien plus de notes, puisque deux altérations semblent possibles pour chacune des sept. Mais le do dièse est le ré bémol, le ré dièse est le mi-bémol, le fa dièse est le sol bémol, le sol dièse est le la bémol et le la dièse est le si bémol. Comme le do correspond au si dièse, le mi au fa bémol, le fa au mi dièse et que le ré, le sol et le la ne correspondent qu'à eux-mêmes, il n'y a que 12 notes différentes. Je remercie le ou les auteurs de la page Wikipédia sur cette question, extrêmement claire.

3. Comme avec nos émotions primaires ? Voir sur ce point la vidéo sur Youtube : *Les modules du Pôle Réussite : le nombre des émotions*, Université Jean Moulin Lyon 3.

Or, nombre d'artistes « oublient » ces autorisations ou parfois ne se souviennent pas que le morceau concerné a déjà été inventé par un autre. Certes il peut y avoir des artistes de bonne foi qui ne savaient réellement pas qu'une suite donnée d'accords avait déjà été enregistrée. En pareil cas, c'est la date d'authentification, d'enregistrement officiel qui compte. « premier arrivé, premier servi » en quelque sorte.

Mais pour certains morceaux, il ne s'agit pas du simple emprunt d'un morceau mais d'un emprunt parfois important et modifié musicalement pour changer des valeurs de notes ou de rythme. Et à l'oreille on a cette curieuse impression de connaître ou reconnaître le morceau original bien qu'il soit un peu différent. L'exemple classique est le « remix ». Là encore, ce n'est pas interdit, si vous avez les autorisations nécessaires... Bien sûr de temps en temps, des artistes emploient et réemploient d'anciennes mélodies en les arrangeant sans indiquer leur source d'inspiration. À tel point qu'aujourd'hui des spécialistes existent pour déterminer si une musique est réellement inspirée ou non d'une autre musique. Ces experts interviennent parfois en justice pour aider les tribunaux à trancher et permettre si besoin des dédommagements. En 2014, Judith Finnel, musicologue et enseignante à l'Université de Californie, a ainsi expliqué à un tribunal fédéral américain que le tube « Blurred Lines » de Pharrell Williams et Robin Thicke était un plagiat d'une chanson de Marvin Gaye : « Got to give it up » sortie en 1977. Selon elle 127 des 130 mesures de la chanson de Robin Thicke et Pharrell Williams contiennent au moins d'un à plusieurs emprunts à la chanson de Marvin Gaye¹. Elle parle d'une « constellation de ressemblances »². Ces interpolations semblent tellement courantes que nombre d'artistes et de maisons de disques s'inquiètent de la possibilité de créer aujourd'hui une musique originale.

Toutefois cela ne devrait pas inquiéter pour trois raisons.

La première est juridique. Si certes vous créez une mélodie qui existe déjà ou que vous empruntez une mélodie existante. Rien ne vous interdit de le faire légalement, en demandant l'autorisation ! De fantastiques remix ont été créés, parfois meilleurs que les originaux et ont connu légalement un succès supérieur.

Ensuite, il existe des musiques qui sont tombées dans le domaine public et de fait, dont il est possible de s'inspirer. À charge bien sûr pour l'auteur de s'en affranchir suffisamment pour créer une œuvre originale.

Enfin, le nombre de possibilités et de mélodies potentielles est suffisamment vaste pour ne pas avoir à emprunter... Bien sûr, si votre inspiration ne provient que de l'écoute des autres, il pourra être difficile de vous affranchir de ces sources et de créer quelque chose d'original. Mais si vous diversifiez vos processus de création, rien n'est impossible ! C'est d'ailleurs de cette façon que certains courants musicaux ou artistes ont soudain émergé, en amenant quelque chose d'inconnu, de nouveau. Je pense à Queen, aux Daft Punk ou à Céline Dion.

En matière de musique, la créativité est loin d'être éteinte.

1. Ses analyses portent sur le rythme, les paroles, les mélodies, les harmonies, etc.

2. « Peut-on encore écrire des chansons originales ? », *Tracks*, Arte, avril 2022.

LE SAVIEZ-VOUS ?

Connaissez-vous le métier de « sound designer » ? Ce sont des professionnels du cinéma. Ils sont chargés de trouver les sons qui permettront de créer l'ambiance des films ou des séries. La plupart des sons que vous entendez au cinéma sont des sons qui sont ajoutés après les tournages. Même les sons d'une rue, d'un magasin ou d'une scène de la vie ordinaire. Le seul son pris pendant le tournage est celui de la voix de chaque actrice et acteur. Les autres sont ajoutés ensuite pour garantir que les voix sont nettes et claires. Un sound designer doit donc reproduire des sons existants mais aussi créer des sons inédits. Par exemple lorsqu'il s'agit de travailler sur des œuvres de science-fiction ou des films fantastiques. Quel bruit fait un T-Rex ou un vaisseau extraterrestre ? Un dragon, un griffon ou un animal fantastique rugit-il comme un lion ou un tigre ? Comment trouver une différence ?



C'est un des aspects de ce métier que nombre d'entre eux préfèrent : créer des sons. Je vous conseille le podcast d'Arte Radio en cinq épisodes sur ce métier qui m'a permis de faire cet encart. Vous irez à la rencontre de nombre de spécialistes français ayant travaillé sur de très grands films et ferez de vraies découvertes que vous aimiez le cinéma ou non.

À VOUS !

En nous inspirant d'un des aspects du métier de sound designer, essayez de trouver un ou des objets qui produisent un son permettant de reproduire une action dans un film. Je m'explique : pour par exemple reproduire le bruit d'un battement d'ailes de papillon, Mme X a eu l'idée de tapoter sur sa cuisse un mouchoir en papier. Pour reproduire le bruit des sabots d'un cheval, on prend des demi-noix de coco que l'on tape sur le sol. Quel son aimeriez-vous reproduire et comment ? Deux manières de faire : penser à un son précis et essayer de le reproduire ou partir à l'écoute d'un son et trouver à quoi il vous fait penser... Un conseil : fermez les yeux, cela aide...

Même si le nom de « sound designer » est anglo-saxon, les meilleurs sound designers sont français ! Pourquoi pas vous ?

§6 LES GOÛTS/LES ODEURS

Ah les goûts et les odeurs... Dis-moi ce que tu aimes et je te dirais qui tu es. Dis-moi si tu aimes les mêmes choses que moi et je te dirai si je t'aime. S'il y a bien un sens qui permette d'accorder deux personnes, c'est l'odorat. « Ne pas sentir une personne » ou « L'avoir dans le nez » pose un constat : il sera impossible d'être proche ou de devenir ami. En matière de goût, le constat est voisin. Que se passe-t-il lorsque votre conjoint cuisine, passe du temps à essayer de vous faire plaisir et que vous lui dites que ce n'est pas bon. Ou lorsque c'est vous qui avez cuisiné et passé du temps et qu'il ou elle vous dit que cela ne lui plaît pas ? Ces situations ont un côté irrémédiable que nous avons toutes et tous déjà rencontrées, ne serait-ce qu'en famille.

Or, les goûts et les odeurs ce sont aussi des traits qui construisent des cultures. Pour s'ouvrir l'esprit ou voir les choses différemment il est très riche de se confronter à d'autres goûts et d'autres odeurs et d'accroître ainsi le spectre de vos sens et de vos connaissances.

Il est à ce jour impossible de connaître le nombre d'odeurs différentes que nous pouvons reconnaître. Il y a quelques années une étude scientifique a recensé 10 catégories d'odeurs. 10. Pour mémoire il y a trois couleurs primaires et plusieurs millions de possibilités, 5 saveurs et plusieurs millions de possibilités, alors avec 10 catégories d'odeurs de combien de possibilités d'odeurs différentes pouvons-nous profiter ? Plusieurs millions, plusieurs dizaines de millions, plus encore ? Et bien évidemment votre perception de l'odeur de la rose n'est peut-être pas la même perception de l'odeur de rose d'une autre personne. Quoi qu'il en soit, nous savons qu'odeur et mémoire sont étroitement liées. Un souvenir associé à une odeur est un souvenir gravé durablement. Personne ne peut oublier l'odeur du parfum de l'être aimé. Croiser une personne dans la rue portant un parfum que l'on connaît nous interpelle et fait revenir à notre esprit des souvenirs incontrôlés. Comme l'odeur de l'océan ou de la mer (si nous n'habitons pas un littoral) nous surprend lorsque nous nous rapprochons des côtes. Lorsque l'on voyage, les pays, les villes, les cultures vont s'associer à des odeurs. Avant même de voyager, partez à la découverte de ces odeurs. Variez les odeurs. Découvrez-en de nouvelles et vous penserez différemment.

À VOUS !

Allez dans un jardin botanique, un parc où il y a des serres, des fleurs. Sentez-en plusieurs. Voyagez, découvrez. S'il n'y a pas de jardin de ce type près de chez vous, une promenade en campagne ou ville fera aussi bien l'affaire. Partez vous promener. Arrêtez votre promenade après avoir senti et identifié 6 odeurs différentes. Ce n'est pas si facile que cela en a l'air.

À VOUS !

Entrez dans une parfumerie. Testez jusqu'à cinq ou six parfums différents. Testez-les au hasard. Parfum de femme ou parfum d'homme, mélangez. Fermez les yeux en les sentant. Aimez-vous ? N'aimez-vous pas ? Ceux qui déclenchent les réponses les plus fortes, positives ou négatives, demandez un échantillon. Sentez-les ensuite ailleurs, chez vous. Les mêmes impressions sont-elles là ? D'autres ? Notez, explorez.

L'odorat et le goût sont liés. À un tel point que je vous donne le conseil suivant quand vous voulez sentir pleinement une odeur : gardez la bouche ouverte ou mieux, inspirez par la bouche. Ainsi vous

bénéficierez de ce que l'on appelle la rétro-olfaction. C'est grâce à celle-ci que nous percevons les odeurs des aliments que nous mangeons. L'interaction de l'odorat et du goût permet de développer l'un et l'autre car si le nombre d'odeurs que nous pouvons identifier est vertigineux, il semble que le nombre de saveurs soit limité. Il y en aurait cinq : amer, acide, salé, sucré et umami (la saveur de la viande). Mais si nous mélangeons ces saveurs comme nous mélangeons les couleurs, le nombre de goût potentiel est vaste, très vaste et indéterminé.

Effectivement car tout comme vous pouvez développer votre connaissance et votre perception des couleurs en en découvrant de nouvelles, vous pouvez développer connaissance et perception du goût.

Pour cela il faut peut-être réapprendre à goûter et à savourer.

À VOUS !

Partons des cinq goûts admis. Je vous propose de compléter le tableau suivant.

Goût	Très	Moyennement	Peu
Sucré			
Salé			
Acide			
Amer			
Umami			

Ce tableau est disponible en version téléchargeable en scannant ce QR code :



Pour chaque case vide vous allez indiquer un aliment qui selon vous correspond aux critères proposés. Par exemple, si nous regardons la ligne « acide », vous devez indiquer un aliment qui est « très acide », « moyennement acide » et « peu acide ». Bien sûr pour chaque nuance de goût il faut trouver un aliment différent. Un citron ne peut pas être très acide, peu acide et moyennement acide à la fois. En revanche si vous connaissez au moins trois variétés de citron, certaines peuvent avoir des niveaux d'acidité différente. Auquel cas il faut noter la variété dans la case. Enfin, « cerise sur le gâteau », un même aliment peut être présent sur plusieurs lignes. Par exemple, une variété d'orange peut-être plus ou moins sucré et plus ou moins acide. Tout comme un pamplemousse peut aussi avoir de l'amertume, etc. Ah, une ultime précision : il est interdit de compléter le tableau de mémoire ! Pour le remplir, il faut goûter ! Il est ainsi possible que vous ayez quelques surprises...

Les goûts, le palais, évoluent avec le temps. Ce que vous trouviez désagréable car amer étant petit peut aujourd'hui faire partie de vos saveurs préférées. Or, alors que la science nous indique que la langue permet de différencier cinq saveurs différentes, en fait les combinaisons de celles-ci et notre propre sensibilité autorise un nombre différent de goûts extraordinairement bien plus grand.

En effet, pour chaque aliment il y a un ou plusieurs goûts à identifier. Commençons simplement par les fruits (et pas par l'ensemble des fruits !). Une fraise a un goût de fraise. C'est l'évidence. Quelle différence avec une fraise des bois ? Pouvez-vous distinguer une Gariguette d'une Charlotte ou d'une Gourmandine¹ ? L'exemple des fraises est bien sûr transposable à tout fruit et légume.

À VOUS !

Combien connaissez-vous de fruits différents ?

Vous avez un papier et un stylo ou une tablette ou un ordinateur à portée de main. Êtes-vous capables de lister tous les fruits que vous connaissez et pour commencer d'en indiquer un par lettre de l'alphabet par exemple ? Pour les plus joueurs vous pouvez même indiquer des noms de variétés de fruits si vous les avez... Vous pouvez faire l'exercice seul ou à plusieurs. Qui a le plus de culture générale fruitière ?

Le site web *Conservation nature* dénombre 147 fruits comestibles à déguster dans le monde, hors variétés. C'est une belle occasion de découvrir des goûts différents et de vous concentrer sur les saveurs que vous arrivez à identifier. Pourquoi faire un tel exercice et quel rapport avec la créativité ? Tout simplement car en découvrant des saveurs nouvelles et en apprenant de nouvelles choses vous entrez dans une dynamique de découvertes qui va vous permettre d'avoir plus d'idées et d'intuition car vous augmenterez vos connaissances.

Certains aliments enfin offrent d'autres possibilités. Sans être amateur de whisky et sans devoir en boire, nous rappelons d'ailleurs que l'abus d'alcool est dangereux pour la santé², les amateurs de ce breuvage vous diront qu'un whisky peut être entre autres : iodé, tourbé, herbeux, floral, poivré ou encore épicé³. Nulle envie pour nous de vous inciter à boire. L'idée est autre. Avec ces adjectifs, viennent à l'esprit de nouvelles saveurs. Avez-vous déjà mangé un aliment iodé ? Faites-vous la différence avec un autre goût ? Prenons des huîtres par exemple. Le goût « d'huître » est composé en partie par la saveur iodée. De même, quel aliment « tourbé » connaissez-vous ?

Le caractère épicé est encore plus intéressant car il ouvre tout un champ d'exploration. Pour moi, « épicé » ne veut pas dire grand-chose car cela renvoie à une famille d'aliments : les épices. Or, il y a autant de saveur qu'il y a d'épices différentes. Le basilic n'a pas le même goût que le thym, l'aneth, le laurier ou la cannelle. Voici un nouveau champ d'exploration : le monde des épices. Combien d'épices sont présentes dans le monde ? D'après l'Organisation Internationale de Normalisation, il y aurait 109 plantes utilisées en tant qu'épices ou aromates. C'est ce que l'on appelle la norme

1. Ce sont des variétés de fraise comme vous l'aurez compris.
2. En dépit d'une légende tenace laissant croire que les hommes et les femmes pourraient boire sans danger pour la santé, à raison d'un verre pour les femmes et deux ou trois verres par jour pour les hommes, la réalité est que l'alcool est mauvais pour la santé, dès le premier verre. Pour faire simple, les non-consommateurs d'alcool sont en meilleure santé que les consommateurs d'alcool, fussent-ils très modérés. Non, le vin rouge n'est pas bon pour la santé. Non, le régime méditerranéen n'est pas efficace parce qu'il y a de l'alcool, etc. La vraie recommandation est de ne pas boire du tout d'alcool ou d'appliquer la règle : un verre maximum par jour et pas tous les jours. Remplacer l'alcool par des sodas n'est pas une bonne idée. Toute substance prise en excès est de toute manière mauvaise pour l'organisme, l'eau y compris.
3. Même s'il n'y a pas de consensus international réel sur le classement de ces saveurs. Nous pouvons citer parmi certains travaux : Shortreed, Rickards, Swan and Burtles, « The flavour Terminology of Scotch Whisky », *Brewers' Guardian*, 1979, dont une représentation est proposée sur le site lemondeduwisky.

ISO 676¹. Aujourd'hui vous pouvez facilement trouver une cinquantaine de ces épices en épicerie ou en grande surface. Vous pouvez de temps en temps acheter une épice nouvelle pour le sentir, le goûter et goûter la différence qu'il apporte à certains de vos plats. Le mieux est de le faire en l'associant à un aliment au goût neutre ou peu prononcé. Les pâtes au basilic sont ainsi fameuses car le basilic parfume et se marie très bien avec le blé cuit des pâtes. Vous pouvez essayer des mélanges entre épices et du riz blanc par exemple. Je vous conseille de ne mettre qu'une épice à la fois et en petite quantité. Ensuite, faites-vous confiance. Avec un peu d'expérience en la matière vous allez vous-même développer une intuition pour ajouter non pas une épice ou un aromate mais deux, peut-être trois avec un autre aliment.

C'est ainsi que travaillent de nombreux chefs. Par essais et intuition. En partant des goûts de base : amer, acide, salé, sucré et umami, ils choisissent épices et aliments pour renforcer ou créer des saveurs et ainsi faire naître un goût unique.

Nous n'avons pas que cinq goûts. Nous en avons des centaines grâce aux aliments et épices et aux mélanges de ces derniers. Sans oublier que vous pouvez aussi jouer la cuisson ou non des aliments pour modifier goûts et texture...

§7 LE TOUCHER, LA TEXTURE

Nous venons de parler aliments, nous commencerons donc par la texture avant de nous intéresser au toucher.

À VOUS !

Nous vous proposons pour chaque adjectif, de trouver un à deux aliments illustrant la texture proposée. Un même aliment peut apparaître plusieurs fois.

Combien de textures différentes d'aliments vous connaissez ? Vous pourriez me répondre spontanément : « il y a les aliments liquides et solides et parmi les aliments solides il y a ceux qui sont durs, mous, sableux, fondants... ». Ce serait un bon début. Mais avez-vous une idée du nombre de textures différentes que vous pouvez rencontrer ?

Nous sommes bien en peine de vous répondre précisément tant il y a d'aliments, mais aussi de manière de nommer les choses en la matière selon les pays du monde. Toutefois, nous pouvons vous proposer une première liste d'un nombre de textures.

Rugueux		Lisse	
Aérien		Métallique	
Astringent		Moelleux	
Caoutchouteux		Mouliné	
Collant		Mousseux	
Cotonneux		Onctueux	

1. Voir le site ISO.org pour avoir l'ensemble des normes internationales existantes.

Crémeux		Pâteux	
Croquant		Persillé	
Croustillant		Pétillant	
Dur		Sableux	
Farineux		Sec	
Feuilleté		Sirupeux	
Fibreux		Souple	
Fondant		Soyeux	
Gélatineux		Tendre	
Granuleux		Vernis	
Gras		Visqueux	
Juteux		Vitreux	

Mais comment parvient-on à définir ces textures ? Voilà quelque chose de bien moins simple qu'il n'y paraît et sur lequel des scientifiques de diverses spécialités se penchent depuis fort longtemps¹. Pour faire simple, il n'y a pas consensus sur cette question tant les problèmes culturels et de traduction sont importants. En effet si on considère par exemple

LE SAVIEZ-VOUS ?

La texture des aliments influence notre perception de ceux-ci en termes de santé et de calories. Le principe est qu'un aliment « dur » est moins calorique qu'un aliment « mou » selon des recherches effectuées dans le domaine de la consommation³.

le terme « croustillant », comment le différencier précisément de « croquant » et comment traduire en français les termes : « crispy, crunchy et crackly »² ? Chacun est libre de se référer à sa manière de percevoir les textures. Et peut-être d'inventer une nouvelle définition, voire de créer une nouvelle texture.

Ce tableau est disponible en version téléchargeable en scannant ce QR code :



1. Voir notamment : Daniel, Christine et Alain-Claude Roudot. « La terminologie de la texture des aliments », Meta, volume 52, numéro 2, juin 2007, p. 342-351.

2. Ibid. p. 345.

Concernant le toucher, un exercice identique au précédent sur les textures. Oui, vous allez retrouver des adjectifs identiques. La perception des doigts ou de la peau n'est pas exactement celle de la langue :

Rugueux		Métallique	
Lisse		Pâteux	
Sableux		Farineux	
Vernis		Crèmeux	
Vitreux		Sirupeux	
Fondant		Feuilleté	
Liquide		Collant	
Cotonneux		Gras	
Granuleux		Moelleux	
Soyeux		Mousseux	
Humide		Gélatineux	
Sec		Fibreux	
Chaud		Visqueux	
Froid		Souple	
Tiède		Dur	
Moite			

Retrouvez autour de vous différents objets faits dans différentes matières. Puis, avec vos amis ou votre famille, en fermant les yeux, testez votre sensibilité aux différentes textures. N'hésitez pas à vous promener dans la nature et à aller à la découverte de surfaces différentes. Par exemple, avec des minéraux ou différents bois. Vous souvenez-vous de la sensation éprouvée en touchant un marron ? Le contact est très doux et très apaisant. Bernard Pivot, le célèbre présentateur de l'émission « Apostrophe », journaliste et ancien président de l'académie Goncourt, était un grand anxieux et avait beaucoup de stress lorsqu'il devait recevoir un auteur prestigieux dans son émission. Sa grand-mère lui avait alors donné le conseil suivant :

Ce tableau est disponible en version téléchargeable en scannant ce QR code :



1. Biswas, Dipayan, Courtney Szocs, Aradhna Krishna, and Donald R. Lehmann. "Something to Chew On: The Effects of Oral Haptics on Mastication, Orosensory Perception, and Calorie Estimation", Journal of Consumer Research 41, no. 2 (2014): 261-73.

« garde un marron au fond de ta poche et lorsque tu te sens nerveux ou angoissé, pose tes doigts dessus et concentre-toi sur la sensation pour te détendre ». Pendant de nombreuses années, il gardait un marron au fond de sa poche¹.

Rien de plus facile que de vous entraîner à exercer vos capacités de perception tactile. Mais n'oubliez pas que comme au quotidien nous comptons beaucoup sur notre vue, nous sommes souvent peu attentifs aux autres sensations lorsqu'elles ne sont pas intenses. Il faut donc réaliser ces exercices le plus souvent en fermant les yeux. Nous sommes plus sensibles d'un point de vue tactile que nous pourrions le penser. Saviez-vous que notre sensibilité permet à nos doigts de différencier deux poids avec un gramme de précision ou une température avec une précision d'un degré ?

1. Et il semble que cela soit toujours le cas comme le rapporte un journaliste de *Paris Match*, Hubert Fanthomme, « Bernard Pivot, le roi Lire président du Goncourt », 20 janvier 2014. :



ORGANISER L'IMAGINAIRE

Cela peut sembler antinomique de vouloir ordonner l'imagination. Pourtant, sans structurer un minimum créativité et imagination, il est difficile d'obtenir autre chose que de vagues rêveries. Qui plus est, en connaissant quelques règles d'organisation des idées, nous trouvons d'autres pistes de réflexions et de découvertes, par exemple, en créant du désordre à partir de l'ordre.

Comment ordonne-t-on les idées ? En nous inspirant de notre manière d'ordonner le réel.

Même si vous n'êtes pas un maniaque de l'ordre, vous rangez de temps en temps des objets et vous classez des informations. Cela peut se faire au hasard, qui est de fait une manière de laisser les choses s'organiser spontanément donc une forme d'organisation (section 1), ou cela peut se faire avec des ordres très simples (section 2) et favoriser alors l'improvisation (section 3).

SECTION 1 : LE HASARD

« Le hasard ne favorise que les esprits préparés... »

Nous pourrions entamer un beau développement philosophique sur l'existence du hasard dans l'organisation des choses et des idées.

Lorsque j'étais plus jeune, je jouais à des jeux de rôles et notamment au jeu « Stormbringer » tiré des romans de Michael Moorcock¹. Dans ces romans et dans le jeu, les personnages vivaient dans un univers fantastique où coexistaient deux grandes religions axées sur une dichotomie en apparence simpliste : l'opposition entre la loi et le chaos, entre des formes d'ordre et de désordre.

1. Pour le jeu de rôles : Ken St André, Lynn Willis, Stormbringer, Chaosium, Mongoose Publishing, 1981.
Pour le roman : Michael Moorcock, *Stormbringer*, Harper Collins, 1968. Plusieurs éditions françaises. C'est un roman faisant partie d'un cycle de romans prenant place dans un multivers reliant différents mondes et héros. Moorcock a ainsi créé un cycle pour Elric de Melniboné (dont est issu Stormbringer), Dorian Hawkmoon (le cycle d'Hawkmoon) ou encore Corum et Jerry Cornelius. Hawkmoon et Elric sont les plus réussis, mais je ne suis pas du tout objectif !

Les seigneurs de la Loi représentaient l'ordre et les seigneurs du Chaos représentaient le désordre. Ils n'étaient toutefois pas réductibles au bien et au mal même si en apparence les seigneurs du Chaos semblaient plus maléfiques que les seigneurs de la Loi. Car la Loi poussée à son absolu créait un monde ultra-organisé où le chaos n'avait plus sa place et donc un monde stérile où la vie elle-même ne pouvait plus s'épanouir.

Les idées peuvent-elles s'ordonner ou advenir par hasard ?

En réalité, non. Nombreux ont été les penseurs et aujourd'hui les chercheurs à se pencher sur la question de la survenance des idées. Il est aujourd'hui admis qu'une nouvelle idée, pour advenir doit suivre un processus défini où certes le hasard peut avoir un rôle mais ce rôle n'est pas déterminant et se limite en réalité à une forme possible ou non d'accélération de survenance de l'idée. Un consensus s'est fait jour sur le fait que le cheminement d'une idée passerait par quatre étapes.

Ces étapes seraient les suivantes : préparation, incubation, révélation et confirmation¹.

S1 PRÉPARATION

Aussi étrange que cela paraisse, trouver une idée par hasard se prépare. Ou plutôt, une idée surviendra à un moment imprévu (par hasard) si et seulement si vous vous y êtes préparé. Pour cela, rien de plus simple, il faut consacrer quelques efforts à définir ce que vous souhaitez obtenir. En clair, il faut préparer le terrain. Vous avez besoin de trouver une solution à un problème, de créer quelque chose mais dans quoi, où, pour qui, etc.

La phase de préparation est l'étape indispensable durant laquelle vous allez formuler la question à laquelle vous souhaitez apporter une réponse ou transcrire sous une forme précise la situation pour laquelle vous souhaitez obtenir une réponse ou ce pour quoi vous recherchez une idée. Ce peut par exemple être :

- je dois trouver le plan pour mon futur mémoire
- j'ai besoin de trouver un titre accrocheur à cette partie.
- quel nom pourrait avoir le personnage dont je suis en train de raconter les aventures ?
- à quoi pourrait ressembler l'aménagement de cette pièce ?
- comment me sortir de cette situation ?
- comment dessiner telles choses...

Le plus vous serez clair dans votre formulation, le plus efficacement et rapidement vous aurez une ou des idées de solution. La préparation peut se dérouler en un trait de temps bref comme elle peut prendre plusieurs jours à plusieurs semaines si vous ne vous y consacrez pas sérieusement ou si vous formulez des propositions maladroites ou incomplètes. Auquel cas, il est normal de n'avoir aucune idée... Les personnes se plaignant d'ailleurs d'être peu créatives sont souvent des personnes qui ne formulent rien de précis. Un designer ou un créateur de contenus ne crée rien s'il ne sait pas paradoxalement ce qu'il a besoin de créer...

1. D'après notamment Graham Wallas de la London School of Economics, cité par Maude Navarre, « Les quatre étapes d'une idée », *Sciences Humaines*, 2020/3 (N° 323), p. 3-3.

À titre personnel je préfère appeler cette étape : « formalisation ». C'est plus clair comme vous le verrez ensuite.

§2 INCUBATION

L'incubation est bizarrement plus une phase de préparation que la phase de préparation elle-même. Je m'explique. L'incubation est selon l'emprunt fait au domaine médical, ce temps où la recherche de l'idée va « couvrir » dans votre esprit. Ce qui sous-entendrait que nous avons peu de prise sur l'incubation. Rien n'est plus faux pour une recherche d'idée active.

En effet, il peut y avoir une recherche d'idée active et une recherche d'idée passive. La recherche d'idée active est celle où après avoir formalisé votre questionnement, vous allez rassembler de manière consciente informations et connaissances sur le domaine concerné. Et plus vous aurez de connaissances et plus vous aurez consacré de temps et d'efforts à différentes recherches et plus vous aurez de chance de voir émerger une nouvelle idée ou une solution efficace rapidement. Vous n'allez pas vous réveiller un matin avec une idée géniale provenant de nulle part relativement à un domaine de connaissances que vous ne connaissez pas ou par rapport à quelque chose qui ne vous intéresse pas. Ce genre de révélation magique n'existe pas. Si Archimède a pu selon la légende avoir une illumination et sortir de son bain en criant Eurêka en ayant compris le principe de la poussée qui porte son nom, c'est parce que depuis des semaines il réfléchissait à cette question. Et au moment de prendre une détente bien méritée, l'idée est venue car il avait préparé sa survenue. D'où cette préparation/incubation.

Archimède a justement mélangé recherche active et recherche passive. La recherche passive est cette fois-ci le ou les moments où alors que vous ne penserez plus à ce problème qui vous préoccupe, votre cerveau (votre inconscient) va travailler « en arrière-plan » à la recherche de la solution, de manière passive donc.

La durée de cette incubation est variable et nous n'avons pas de prise sur celle-ci. Pour permettre toutefois à cette phase de se réaliser, vous devez volontairement vous consacrer à d'autres activités pour réfléchir consciemment à autre chose. En effet, si vous restez centré sur le problème qui vous préoccupe, vous empêchez l'incubation de se réaliser. Un peu à la manière d'un cuisinier ou d'une cuisinière dont le four n'affiche plus la température de cuisson et qui en ouvre régulièrement la porte pour voir s'il est assez chaud. À chaque fois que la porte s'ouvre, vous retardez le moment où il sera enfin à bonne température...

Dans une recherche passive, il faut accepter de lâcher prise et ne plus penser à votre problème. Il faut soit penser à d'autres problèmes soit faire des activités où vous ne reviendrez pas sur cette préoccupation. Vous détendre, lire, faire du sport, vous divertir... tout sauf penser à ce sur quoi vous attendez une réponse ! Laissez l'inconscient réfléchir. Il est au moins aussi brillant que vous, puisque c'est vous !

\$3 RÉVÉLATION

Et voilà ! Miracle ! Soudainement, par hasard, à un moment imprévu, survient la réponse, l'idée, la solution. C'est le fameux Euréka d'Archimède vu précédemment. Que l'on parle de « révélation » ou « d'illumination », il s'agit de la même chose : l'idée semble survenir brutalement, par hasard et s'impose à la conscience comme une évidence.

Ce peut être alors que vous en train de travailler sur un autre projet ou que vous êtes en train de faire une activité qui n'a aucun rapport. Quoi qu'il en soit la révélation est si nette qu'il ne vous est pas possible de passer à côté.

Le commissaire Bourrel dans la série « Les cinq dernières minutes » avait cette phrase célèbre marquant la révélation : « Bon Dieu... Mais c'est bien sûr ! ».¹

Pour favoriser sa survenue, rappelez-vous, faites des activités très éloignées de l'objet de votre recherche et spécialement des activités nécessitant moins de réflexion. Le sport, la marche, la détente, le jardinage sont excellents pour déconnecter.

Le lieutenant Columbo, un autre célèbre policier de fiction l'explique ainsi à son adjoint :

- « - Qu'est-ce que vous allez faire lieutenant ?
- Il faut que je parle à ma femme. Oui lorsqu'une affaire se complique il faut que je parle à ma femme.
 - Elle aussi, elle est dans la police ?
 - Euh non. À vrai dire on ne parle pas de l'affaire. Je la laisse parler comme un moulin, n'importe quoi. Et ça me dégage la cervelle.
 - Et vos idées se remettent en place ?
 - Quelque chose comme ça ouï. »

\$4 CONFIRMATION

L'idée est là, la réflexion est terminée. Vous n'avez plus à mettre en ordre cette nouvelle idée avec votre projet. Comment va-t-elle s'insérer ? Est-ce une solution applicable ? En avez-vous les moyens ? La confirmation est cette étape où vous aller confirmer ou non la solution.

Peut-être que cela convient, peut-être pas. Il faut réellement confronter votre idée avec le plus de sérieux possible à l'ensemble du projet. Car si la solution ne convient pas, il faut relancer le processus créatif. Pour certains travaux cela peut devenir fastidieux et il faut parfois beaucoup de courage pour réessayer de trouver à nouveau quand vous avez essayé dix, cent ou plus de mille fois. Oui, plus de mille fois ! Ainsi Thomas Edison aurait essayé plus de 1200, voire 2 000 ou 4 000 fois différents

1. <https://www.youtube.com/watch?v=gSBxszwIzoE> Les cinq dernières minutes étaient une série télévisée des années 1960 et 1970 de Fred Kassak dans laquelle le spectateur était invité directement par le commissaire Bourrel à essayer de résoudre l'affaire en même temps, voire avant lui : <https://madeleine.ina.fr/serie/les-cinq-dernieres-minutes-j>

2. La série Columbo a débuté dans les années 1970. On peut tout à fait imaginer que c'est Mme. Columbo qui pourrait avoir besoin aussi de « parler » à son mari. 😊

matériaux avant de réussir à trouver un filament qui puisse éclairer sans trop rapidement se consumer dans une ampoule électrique. Il aurait eu cette phrase merveilleuse adressée à un journaliste qui lui demandait comment il avait pu supporter « des milliers d'échecs » ?

« Je n'ai pas échoué des milliers de fois, j'ai réussi des milliers de tentatives qui n'ont pas fonctionné »¹.

Et c'est exactement ce qu'il faut faire avec la confirmation. Car la confirmation ne signifie pas que votre idée fonctionnera sur le long terme. Il faut d'abord éprouver votre solution et la confirmer autant de fois que vous aurez d'idées pour réussir et ce faisant vous en viendrez à créer avec plus de force et de plaisir. Toute idée nouvelle ne fonctionne pas immédiatement.



Alors qu'advient-il du vrai hasard en matière d'idée ou de découverte ?

On parle aujourd'hui plus volontiers de sérendipité. Selon l'Académie française, le mot date du début des années 2000 et signifierait : « Capacité, art de faire une découverte, scientifique, notamment par hasard »². Un mot qui a une bien belle histoire.

Originellement c'est un mot anglais « serendipity » qui est soit une transcription du sanscrit « Sri Lanka » ou plutôt « Sri Langkā » : sri « richesse » et langka « obtenu par le sort » ; soit un mot tiré d'un conte oriental : « Les princes de Serendip »³.

Quelle belle idée d'ailleurs que ce pays où la richesse semble provenir du hasard. Une forme de terre promise, de pays de cocagne. L'idée est toujours vraie puisque le Sri Lanka est l'un des pays où l'on peut trouver les plus belles pierres précieuses du monde et spécialement les saphirs. C'est en effet là-bas, dans les rivières que l'on peut découvrir ceux ayant la plus belle couleur bleue caractéristique. Quel plus juste symbole de richesse découverte par hasard que de mettre la main sur un saphir en longeant le cours d'une rivière. Le plus gros gisement de saphirs étoilés du monde a été découvert dans ce pays non pas dans une rivière, une carrière ou une mine mais dans un jardin ! Comme quoi le hasard sait toujours nous surprendre au « pays des richesses obtenues par le sort ».

Certaines inventions sont nées d'heureux hasards. Il existe ainsi diverses histoires ou légendes sur le Nutella, la tarte tatin, l'aspartame, la pénicilline... Que les choses se soient réellement déroulées ainsi n'enlève rien au fait que parfois, une idée, un projet ou une invention semblent naître du hasard ou d'un curieux et incroyable concours de circonstances.

Mais attention, il faut, selon, faire une différence entre la découverte ou l'idée née du pur hasard, comme l'exemple de notre saphir étoilé et la découverte provenant de la sérendipité. Car dans la sérendipité le hasard seul ne suffit pas, exactement comme lorsque l'on cherche une solution ou une idée, celle-ci ne peut survenir qu'avec un réel travail. Si nous reprenons la définition on parle bien de « capacité » ou d'un « art de faire des découvertes ».

1. Cité par Charles Pépin, *Les vertus de l'échec*, Allary Editions, 2016, p. 5.

2. Dictionnaire Larousse. Ce mot est trop récent pour figurer au CNRTL ou dans le Littré.

3. Voir aussi la vidéo sur Youtube : « Sérendipité. Hasard, découvertes et créativité scientifique. Science friction », Mediapart, 7 mars 2019.

Une personne peut trouver de manière totalement fortuite une pierre précieuse ou un trésor en faisant des travaux dans son jardin. Mais s'agit-il de la même chose lorsqu'un archéologue en se promenant dans la campagne, remarque un relief un peu particulier dans un champ, une colline dont il sait grâce à ses connaissances en géologie qu'elle ne peut naturellement avoir cette forme-là, dans cette région. S'il décide de fouiller le sol à cet endroit et s'il découvre un site archéologique, où est le hasard ?

De nombreux jeux de société ont été créés en ne s'inspirant que de cette idée : avoir des dés sur lesquels il y a autre chose que des chiffres, comme pour des jeux de wargames ou de plateaux.

La sérendipité est pour nous une forme de hasard guidé par la connaissance et l'expérience. Certainement pas le fruit d'une chance extraordinaire mais bien un travail. N'est-ce donc pas pour cette raison que l'on dit chance favorise les esprits préparés ?

Quel rapport avec cette possibilité et vous aider du hasard pour créer ? Tout simplement en vous inspirant de cette logique pour vous aider à décider. Je vous donne un exemple. Il y a quelques années je jouais à des jeux de rôles. Et lorsque je créais un personnage je lui cherchais bien sûr un nom. Un nom original, dans l'univers dans lequel nous allions jouer. Pour cela je pouvais m'inspirer de mes seules idées mais lorsque j'avais plusieurs personnages à créer pour l'histoire que j'inventais, il fallait aller relativement vite. J'ai alors acheté un dé à vingt faces et un dé à six faces vierges. Sur le dé à vingt faces j'ai inscrit sur les faces l'ensemble des vingt consonnes et sur le dé à six faces, les six voyelles. Je n'avais plus qu'à jeter les dés en choisissant consonne ou voyelle pour inventer des noms originaux. Comme il s'agissait du hasard, parfois cela donnait des noms existants, souvent des noms originaux, parfois inemployables mais parfois juste curieux ou différents. Le hasard, un peu guidé, me permettait d'inventer des noms.

CRÉER AVEC LE HASARD

Un exemple simple : des dés. Acheter des dés « vierges ». Oui, cela existe. Des dés de quatre, six, huit, dix, douze ou vingt faces vierges, sans rien d'indiqué sur leurs faces. Traditionnellement puisque ce sont des dés, on va y inscrire des chiffres. Mais lorsque vous êtes face à des dés vierges, vous avez bien d'autres choix. Le premier, remettre des chiffres mais ceux que vous voulez ! Vous pouvez ainsi vous créer des dés dont paradoxalement la valeur des faces est supérieure au nombre de faces possibles ou mettre des nombres identiques. Le second, inscrire autre chose que des chiffres. Le champ des possibles est alors immense.

Ce peut être des lettres ou n'importe quel symbole ou image qui reste clair sur la face concernée.

Et bien sûr, vous pouvez mélanger le tout : nombre, chiffre, lettre, symbole, image, etc.

SECTION 2 : LES ORDRES

L'ordre des idées, l'ordre de la création, l'ordre dans l'imagination. Cela peut sembler contre intuitif lorsqu'il s'agit de trouver des idées ou de faire appel à l'imaginaire, pourtant, employer des manières de structurer l'imagination peut grandement vous aider. Le fait de « ranger » des idées ou des éléments qui vont vous aider dans votre recherche d'idées peut favoriser une solution nouvelle. En rangeant,

en classant ou en triant, vous allez ordonner les choses, vous les approprier différemment et en avoir une vision plus complète. Il ne s'agit de faire de vous des démiurges en donnant un ordre au Monde, quoi que... Car si demain vous deviez inventer un monde, il faudrait bien commencer par quelque chose et pour ne rien oublier choisir par où commencer et dans quelle direction ensuite aller.

Notre cerveau a besoin d'ordre. Nous avons besoin que les choses soient rangées, ordonnées, classées, au moins en apparence. En effet, nul ne se sent bien dans un grand désordre. Vivre dans un capharnaüm permanent est d'ailleurs signe de maladie psychique. Tel le célèbre « syndrome de Diogène » qui pousse des personnes à accumuler sans jamais jeter et à vivre recluses, hors du monde, parmi toutes leurs possessions, déchets compris. Ce qui pose de graves problèmes d'insalubrité et d'hygiène.

À l'opposé nous pouvons mettre en avant un cliché du mode de vie à la japonaise voulant que les citoyens japonais vivent dans des intérieurs extrêmement dépouillés en ayant pratiquement aucun meuble et peu de biens personnels. C'est aussi l'idéal de certains intérieurs dits « à la Scandinave » où il semble que rien n'existe dans les pièces, hormis peu de meubles qui plus est au design épuré, comme si même la poussière pouvait devenir un symptôme du désordre.

Que l'on possède peu ou beaucoup de biens, un fait avéré est que l'on se sent mieux dans une maison en ordre, qu'en désordre¹. Il ne s'agit pas ici de faire l'apologie de méthodes de rangements de votre intérieur mais bien d'une manière de structurer les idées et donc la pensée. Car en matière d'idée, la règle est toujours valable.

À MÉDITER

Charles Pépin, professeur de philosophie, spécialiste entre autres de l'échec, évoque l'idée que la créativité a besoin d'un cadre. Elle a besoin de règles. Elle « se déploie dans l'entre-deux, dans un rapport souple et heureux à la règle »². Ces règles sont aussi des règles d'attention. Il faut, toujours selon lui, intention et attention. Intention de créer et attention à la création. La créativité peut alors se laisser aller, sans ambiguïté entre règles et liberté. « Cette résistance à l'ambiguïté est le principal frein à la créativité ».³

On réfléchit mieux lorsque l'on arrive à ordonner ses idées ou ses recherches. Exactement comme lorsque l'on cherche un plan pour une dissertation, un exposé ou même ce livre !

Curieusement, les manières de classer les idées ou les choses se ressemblent et ne sont pas infinies. Ces ordres ou classement naissent souvent d'oppositions qui semblent peu originales mais se révèlent très intéressantes lorsque l'on cherche à voir les choses différemment ou à trouver de nouvelles perspectives d'approche.

Commençons par le rappel des ordres auxquels nous sommes confrontés quotidiennement et qui donc semblent être logiques et ont créé des normes de comportements.

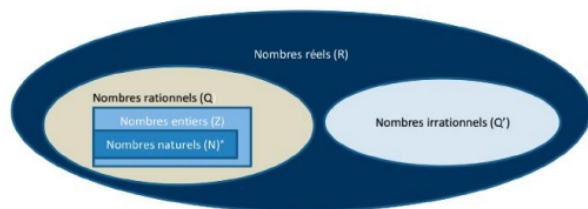
1. « Ranger revient à refuser de se laisser envahir par le chaos, la confusion » selon Olivier Douville, psychologue et psychanalyste. Cité par Isabelle Taubes, « Ranger, une saine obsession », *Psychologies.com*, 3 juin 2022.

Par quel ordre commencer ? L'un des plus simples : du plus petit au plus grand : ordre croissant et son inverse, du plus grand au plus petit : ordre décroissant.¹²

§1 ORDRE CROISSANT OU DÉCROISSANT ?

Et nous pourrions nous arrêter là tant cela semble simple dans la logique des nombres. Toutefois, il existe plus de nombres que vous pouvez peut-être l'imaginer si vous n'êtes pas sensibilisés aux mathématiques.

Il existe à ce jour six catégories de nombres : les nombres naturels ou entiers naturels, les nombres entiers relatifs, les nombres rationnels, les nombres irrationnels et les nombres réels. Les nombres naturels sont des nombres positifs, sans virgule « entier ». Leur ensemble se nomme : (N) . Les nombres entiers relatifs sont les nombres entiers naturels négatifs : -1, -3, etc. Si on ajoute les entiers naturels, on obtient un nouvel ensemble plus grand qui se nomme : (Z) . Les nombres décimaux sont ceux s'écrivant avec une virgule ou sous forme de fraction et n'étant pas entier. L'ensemble se nomme : (D) . Les nombres rationnels sont les nombres entiers ou décimaux étant fini ou infini et périodique. Fini signifie que le nombre a un nombre de chiffres après la virgule définie (ce que l'on appelle le développement décimal), qui s'arrête. Infini et périodique signifient que même si le nombre après la virgule ne s'arrête pas (infini), il se répète tout de même de manière périodique. Ce nombre est donc dit « rationnel » car prévisible. Tous ces ensembles ajoutés à ce dernier donnent l'ensemble des nombres rationnels : (Q) . Les nombres irrationnels sont donc des nombres dont le développement décimal est infini et non périodique. Ces nombres ne peuvent pas s'écrire avec une virgule ou avec une fraction car ils ne se terminent jamais. C'est pour cela qu'a été inventé le symbole « racine carrée ». Cet ensemble se nomme : (Q') et est distinct des autres ensembles qui peuvent s'organiser de la manière ci-après. La réunion des ensembles (Q) et (Q') donne l'ensemble (R) des nombres réels³. Enfin il existe en dehors de ces nombres réels, des nombres transcendants qui sont des nombres qui ne peuvent être définis et écrits car infinis et inobservables dont par Pi , qui est irrationnel et transcendant.

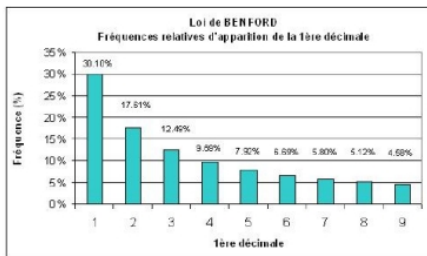


1. Charles Pépin, « Petite philosophie de la créativité », in La minute philo, *Psychologies magazine*, mars 2019, p. 68.
2. Ibid.
3. Alors y aurait-il des nombres irréels ? Bonne question. Personne n'a la réponse. Peut-être pas encore... Car on préfère parler de nombre « complexes » que de nombres irréels tel le nombre i qui équivaudrait à -1 au carré.

Pourquoi vous parler de ces nombres ? D'une part pour vous faire peut-être découvrir autre chose que vous ne connaissiez pas et d'autre part pour vous permettre aussi de réaliser que lorsque l'on parle d'organisation, on ne parle pas nécessairement de symétrie ou d'équilibre entre les choses que l'on souhaite organiser. Et qu'en abordant ce domaine des mathématiques on peut aussi se retrouver obliger de « forcer » sa compréhension des choses pour aller au-delà d'une fausse évidence et devoir faire appel à plus d'imagination qu'on ne le soupçonne au premier abord.

Si par exemple je vous demande s'il y a autant de nombres entiers que de nombres naturels, vous allez sûrement me répondre par l'affirmative. Mais si je vous demande s'il y a autant de nombres rationnels que de nombres irrationnels, qu'allez-vous me répondre ? Non. Et peut-être en pensant qu'il y a plus de nombres rationnels que de nombres irrationnels. Cela semble logique si on considère le schéma ci-dessus¹. Et pourtant, c'est l'inverse. Il y a beaucoup plus de nombres irrationnels que de nombres rationnels. Tout comme il y a plus de nombres transcendants que de nombres réels. Nous ne faisons qu'employer en matière de nombres, une approximation de l'existant. Cela laisse une place énorme à l'imagination dans un domaine ou a priori, tout semblait fini et bien délimité...

Une dernière curiosité ? À votre avis, puisqu'il existe dix chiffres différents, au quotidien, rencontre-t-on autant de fois chacun ou croise-t-on plus de 1, de 2, de 3 ou un autre chiffre ? Avec un peu de logique vous pourriez penser : dix chiffres, donc autant de chance de rencontrer chacun au hasard dont 10 % chacun, avec peut-être moins souvent le zéro... Du coup, si on raisonne sur neuf chiffres, de 1 à 9, on a 11.1 % de chance de rencontrer chaque chiffre. En réalité, absolument pas. Nous croisons bien plus souvent le 1 que n'importe quel autre chiffre. C'est ce qu'on appelle : la loi de Benford ou la loi des nombres anormaux². Le « 1 » est statistiquement bien plus fréquent que n'importe quel autre chiffre. Et plus on s'éloigne de « 1 » dans l'ordre croissant, plus chaque chiffre devient rare. À tel point que l'on a pu établir le tableau suivant (merci Wikipédia !).



Source: NonNobis at French Wikipedia.,

CC BY-SA 3.0 <<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/>>, via Wikimedia Commons

1. Denis van Waerebeke, *Voyages au pays des maths, les nombres irrationnels*, Arte, 2020.
2. Frank Benford, « The law of anomalous numbers », *Proceedings of the American Philosophical Society*, vol. 78, 1938, p. 551-572.

À bien réfléchir, tout cela est très logique. Puisque justement nous comptons souvent dans l'ordre croissant, nous commençons toujours par « 1 » toute énumération.

Il y a une sorte de déséquilibre dans ce qui semblait équilibré.

Or, puisque l'on parle d'équilibre, songeons à ce mode d'organisation.

\$2 ÉQUILIBRE OU DÉSÉQUILIBRE ?

On peut organiser les choses et les idées pour tenter d'atteindre ou non un équilibre. Mais est-ce toujours possible en matière d'idée ? C'est la sacro-sainte idée d'un plan parfaitement équilibrée en deux parties, deux sous-parties par exemple. Que seraient les mathématiques sans le signe « = » ? Et pourtant, il y a bien d'autres signes et bien d'autres raisonnements par conséquent.

Inférieur, supérieur, inférieur ou égal, supérieur ou égal, différent, etc. Imaginez le développement du champ des possibles lorsque l'on ajoute un nouveau signe ou un nouveau symbole... Cela a commencé par l'addition et la soustraction, puis la multiplication et la division, ensuite le carré et les racines carrées, les cosinus et les sinus, fonctions, etc. Qui inventera le prochain symbole mathématique ? Peut-être vous ?

LE SAVIEZ-VOUS ?

L'invention des opérateurs, autrement dit les signes +, -, /, * pour effectuer les opérations ne datent que du XV^e siècle. Le « = » date même du XVI^e siècle¹. Ce sont des inventions récentes.

\$3 VERTICALITÉ ET HORIZONTALITÉ

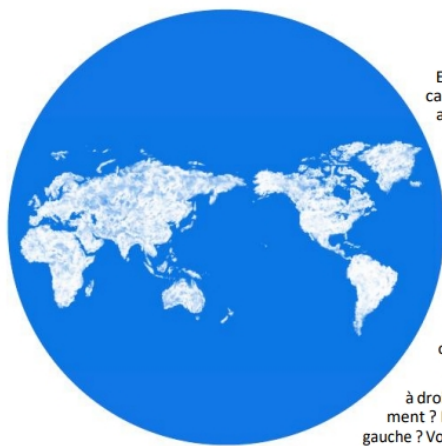
Si je vous dis tout d'abord : « comment lisez-vous ? ».

De haut en bas et de gauche à droite. C'est ainsi que nous avons appris. C'est ainsi que nous faisons. C'est aussi ainsi que sont organisés les textes que nous allons lire, les livres, etc. Même dans une bande dessinée dont les cases changent de taille, on suit de haut en bas et de droite à gauche. Or, ce n'est qu'une convention valable pour certains pays et certaines cultures et non partout.

La découverte d'un manga se révèle alors perturbante pour certaines personnes. Partir « de la fin » n'est pas l'habitude. Certains auteurs vont encore plus loin et tout en semblant respecter l'ordre de lecture traditionnel, s'amusent et s'affranchissent de ce dernier. Tel Pascal Jusselin, l'auteur de « Imbattable » qui utilise le format d'une page de bande dessinée découpée en cases pour permettre à son héros de se sortir de toute situation en jouant sur le fait que lui, peut ne pas respecter le sens de la narration en mettant à profit l'ensemble des cases qui l'entoure².

Nous sommes tellement habitués à voir les choses dans des ordres précis qu'il est surprenant de les voir différemment. Regardez l'image ci-après :

1. https://fr.wikipedia.org/wiki/Notation_europ%C3%A9enne_moderne_en_math%C3%A9matiques
2. Pascal Jusselin, *Imbattable*, Dupuis. Trois tomes parus à ce jour. C'est une expérience unique que de lire ces bandes dessinées car on se surprend à devoir reprendre la lecture, relire pour comprendre ou essayer de percer une erreur qui n'existe pas tant l'auteur en exploitant pleinement son format nous oblige à revoir notre vision des choses. Je vous conseille d'ailleurs d'être en forme intellectuellement pour apprécier pleinement certaines astuces.



En inversant simplement la carte, le sens le monde nous apparaît différemment. Ce planisphère dit de « Mac Arthur » a été élaboré par Stuart Mac Arthur un Australien lassé de voir des planisphères proposant son pays dans le coin inférieur des cartes. Car il est vrai que pour tout un chacun son pays est au centre du monde. Or, le jeu des conventions a établi un ordre des représentations.

De haut en bas et de gauche à droite. Et si vous faisiez différemment ? De bas en haut et de droite à gauche ? Voire en diagonale ou au hasard ?

Cette manière d'observer, de lire est tellement ancrée en nous qu'elle est devenue un mode automatique d'observation.

Dernièrement j'ai fait une randonnée en montagne. Arrivé au sommet, j'ai observé le panorama. Et bien évidemment j'ai tourné ma tête de la gauche vers la droite ! C'est en écrivant ces lignes que j'ai d'ailleurs réalisé que quand je cherchais des affaires, je rangeais mes livres ou mes cd, ils étaient bien sûr, classés en ordre alphabétique... de gauche à droite ! Je ne vais pas vous expliquer ici pourquoi, ce n'est pas le but de cet ouvrage, mais si tel est aussi votre cas, cela signifie que si vous voulez voir les choses différemment et donc trouver des idées originales, il faut parfois regarder différemment le monde qui vous entoure¹. Tous les êtres humains ne lisent pas de gauche à droite et de haut en bas. Rappelez-vous, des milliards de personnes ne lisent pas des lettres mais des idéogrammes et dans l'histoire de l'humanité, nous avons aussi passé des milliers d'années à lire des images, des symboles et à raisonner de manière différente.

Lorsque nous décidons de nous affranchir un peu de ces contraintes, nous pouvons produire de très belles choses, telles des calligrammes. Que diriez-vous d'écrire un poème ou un texte mais de ne pas l'écrire en lignes horizontales ? C'est le principe du calligramme. Le texte dessine la forme dont le texte est l'objet. Vous désirez parler d'une fraise ou d'une planète, vous allez alors décrire la fraise en dessinant la forme de la fraise par l'écriture ou la forme de la planète. Comme *Lou au chapeau* de Guillaume Apollinaire².

À VOUS !

Faites un calligramme ! Sur un objet, un animal, toute chose ou personne pour les plus ambitieux !

1. Et pourquoi tous les sportifs, « même du dimanche », courent en partant à droite, autrement dit dans le sens inverse des aiguilles d'une montre ? Nombre de sites et de blogs tentent une réponse rationnelle... <https://www.runner-life.com/2015/08/piste-pourquoi-court-on-dans-le-sens-inverse-des-aiguilles.html>
2. Guillaume Apollinaire, *Poèmes à Lou*, Gallimard.

§4 LES CLASSIFICATIONS

Dès que l'homme a commencé à écrire et a ainsi pu commencer à conserver du savoir, se sont posées deux questions : comment entreposer ce savoir et comment ordonner ce savoir ?

Au fil du temps avec la multiplicité des supports, types de support et des disciplines, les hommes ont dû adapter leurs modes classements pour pouvoir retrouver de manière pratique les informations stockées et les supports les contenant. Tout le monde a déjà éprouvé cette sensation d'énervement lorsque vous devez retrouver dans votre ordinateur un document que vous mal rangé et/ou mal nommé.

Classer et ranger sont indissociables de la créativité et de la connaissance. Car même dans notre cerveau les informations ne sont pas rangées au hasard pour pouvoir être accessible. Quel serait l'intérêt d'avoir la plus grande culture générale possible si vous ne pouvez pas retrouver l'information au moment où vous en avez besoin ou si vous devez la réapprendre pour vous en servir ?

Aussi, lorsque vous avez commencé à rassembler une bonne quantité d'informations et d'idées il faut se poser la question de « comment vais-je les ordonner » ?

Des modèles efficaces existent, plus ou moins simples, plus ou moins originaux.

Parmi les classifications simples : ordre croissant et décroissant ou ordre alphabétique et désalphabétique ou ordre chronologique et antéchronologique¹.

Nous pouvons aussi ranger dans un ordre hiérarchique. Après avoir donné une valeur d'importances à des documents et des idées ou en tenant compte de la source des documents, vous pouvez ordonner ceux-ci par ordre hiérarchique, autrement dit d'importance. Et rien ne vous empêche de créer votre hiérarchie quand par exemple vous faites de recherches originales. Dans un exercice comme la note de synthèse, il est de coutume d'envisager un classement hiérarchique des documents. C'est-à-dire en tenant compte de la qualité ou de l'influence du document sur le milieu considéré. Un article du journal Le Monde pourra ainsi être vu comme ayant plus d'auto-rité qu'un article venant d'un journal local.

En France et dans nombre de pays il est considéré comme normal de classer par exemple les catégories de personnes dans des entreprises ou administrations. Qui n'a jamais entendu parler des « directeurs-cadres-employés » ou des personnels de « catégorie A-B-C » ?

Et pour l'ensemble des disciplines et des matières a été inventé un ordre spécifique.

Songez à la classification périodique des éléments appelée aussi « tableau périodique des éléments » que l'on doit à Dmitri Mendeleïev. Il s'agit purement et simplement de classer la matière ou plus exactement l'ensemble des éléments chimiques

1. Ranger dans un ordre alphabétique c'est ranger dans l'ordre de l'alphabet en allant de a à z et désalphabétique c'est ranger dans l'ordre inverse, de z à a. Cela est simple si vous employez notre alphabet courant et moderne, le français. Mais selon les langues, il y a des subtilités car certaines autres lettres existent et doivent donc s'intercaler ou tout simplement l'alphabet diffère. Voir par exemple l'alphabet breton qui ne contient pas de c, de q ou de x. Les lettres « ch » et « c'h » s'intercalent entre le c et le d. Pour avoir plusieurs exemples d'alphabets autres que l'alphabet traditionnel que nous employons et donc de variations de l'ordre alphabétique, vous pouvez consulter la page Wikipédia consacrée à celui-ci

existants ! Tous les éléments composant l'ensemble des choses et créatures existant sur terre¹ sont regroupés en un seul tableau pouvant tenir sur une feuille A4 ! À bien y réfléchir cela donne le vertige. Les éléments sont classés selon leur masse atomique. Du plus léger : l'Hélium, au plus lourd, l'Oganesson. Cette table est intéressante à plus d'un titre en matière de créativité. Tout d'abord elle regorge de noms exotiques qui frappent l'imagination et sont propices à la rêverie : Moscovium, Rubidium, Neptunium... Ensuite, elle propose une manière de voir les choses par l'ordre de son classement même. Elle regorge aussi d'informations que l'on soit spécialiste ou non, et enfin elle permet nombre de réflexions.

Par exemple, si vous observez le classement de ces éléments ou les éléments eux-mêmes, classés par masse atomique, que remarquez-vous ? Plusieurs choses peuvent surprendre...

Tableau Périodique des Éléments

Le tableau périodique des éléments est présenté avec une légende colorée indiquant les groupes suivants :

- Alcalins (rouge)
- Alcalino-terreux (orange)
- Métaux pauvres (bleu)
- Métaux de transition (vert)
- Lanthanides (jaune)
- Actinides (rose)
- Autres non-métaux (gris)
- Halogènes (bleu foncé)
- Gaz nobles (bleu clair)

Le tableau est divisé en deux parties : la partie supérieure (éléments 1 à 118) et la partie inférieure (éléments 119 à 120, les éléments synthétiques).

Nous avons parlé de la matière « inerte », parlons de la matière vivante. Là encore existe une classification, la classification phylogénétique. De « phylo », espèce et génétique de « génie, gène ». Cette nouvelle méthode de classification vise à mieux faire apparaître l'évolution du vivant par rapport à l'ancienne classification dite « classique » dont le but était un simple classement.

La différence réside dans le fait que puisqu'en phylogénie on cherche à montrer l'évolution on va voir une classification différente quand deux espèces sont proches d'un point de vue génétique mais différente par exemple du fait de leur adaptation au milieu. Comme le montre un exemple tiré de Wikipédia, l'éléphant et le lamantin sont proches en tant qu'espèces mais vivent l'un sur terre et l'autre dans la mer. En classification classique cette différence impose deux ordres différents. Mais puisqu'ils ont le même ancêtre, en classification phylogénétique ils appartiennent au même groupe.

1. Et peut-être dans l'univers... Jusqu'à la découverte d'éléments inconnus dans une météorite ou sur d'autres planètes.

Cette classification du vivant est là aussi une source de découverte et d'imagination. Qu'il s'agisse d'une classification classique ou phylogénétique, rien ne vous interdit de tenter d'imaginer la prochaine évolution ou des croisements entre les espèces ou tout simplement de partir à la découverte des ordres, des groupes et des espèces du vivant : animaux, plantes et champignons... ou autres à inventer !

Il y a tant de connaissances et de cultures que lorsque les bibliothèques ont commencé à se moderniser et que l'imprimerie s'est démocratisée à un niveau tel que les livres ont pu se multiplier, il a été inventé une classification spécifique pour ranger les bibliothèques : la classification décimale de Dewey (CDD).

Cette dernière permet ce que l'on appelle « l'indexation », autrement dit permettre de référencer un livre en le faisant correspondre à des critères de classification.

Melvil Dewey qui était bibliographe, a mis au point à la fin du XIX^e siècle un système pour indexer les livres via une base dix. D'où son nom de classification décimale. Il a créé dix premières classes :

- Information, informatique, généralités : 000
- Philosophie et psychologie : 100
- Religion : 200
- Sciences sociales : 300
- Langues : 400
- Science (dure) : 500
- Technologie : 600
- Arts et loisir : 700
- Littérature : 800
- Histoire et géographie : 900.

Comme vous le voyez ces classes sont des centaines. Le chiffre le plus à gauche indique la classe puis le chiffre du milieu, des dizaines, va indiquer une première division et celui des unités une troisième division si nécessaire. Et s'il faut encore subdiviser, on ajoute une virgule à un, deux, trois voire plus de chiffres, autant que de besoin.

Par exemple si je cherche un livre sur les volcans, je vais le trouver avec la cote suivante : 910.155 2. Le « 9 » de 910 indique que je suis en histoire et géographie. Le « 10 » que je suis dans les généralités de géographie. Le « 155 » après la virgule que je suis dans la géographie physique et « 2 » après le 155 que je me situe en pétrologie et étude des roches.

Bien sûr la première classification a été arbitrairement posée pour des raisons pratiques et tenant au contexte des connaissances de l'époque. Pourquoi par exemple la psychologie ou la philosophie ne sont pas dans les sciences sociales¹ ?

Pour l'anecdote et en droit ligne du thème central de notre ouvrage, Dewey aurait eu l'idée de cette première classification en écoutant distraitemment un discours. Comme ce dernier l'ennuyait il se mit sans le vouloir à repenser à cette difficulté de

1. À cela une réponse simple : la première classification décimale de Dewey avait pour base une seule bibliothèque : celle de l'Amherst College. Voir Brigitte Bacconnier, « La classification décimale de Dewey et ses applications en C.D.I. », *ENSSIB*, 1996, p. 24.

classer et retrouver les ouvrages et la solution lui « sauta aux yeux »... « grâce aux plus simples et plus connus des symboles, les chiffres arabes »¹. Comme quoi, chiffres, lettres, formes et autres alphabets sont toujours d'incroyables formes d'inspiration².

Peu à peu cette classification a évolué vers la classification décimale universelle ou CDU³. Celle-ci fut d'ailleurs créée avec l'accord de Melvil Dewey.

Les classifications existent dans tous les domaines. Si vous êtes fan du domaine médical ce ne sont pas les classifications qui manquent ! De Binet⁴, de Pauwels⁵, de Carpentier⁶, de Gardin⁷, de Forrest⁸, de Cauchoix et Duparc⁹, de Hinchey¹⁰, etc. Les médecins aiment pouvoir classer. Quelle que soit la spécialité vous trouverez des multitudes de classifications. Est-ce une manière de se rassurer, de prendre un peu de contrôle sur les situations ? C'est en tout cas symptomatique de la manière d'appréhender les situations par la médecine : classer, catégoriser, regrouper. Ceci sert bien sûr à retrouver plus efficacement et rapidement les informations.

Ce souci d'ordre et de sens oriente tout de même notre manière de penser et de voir les choses quel que soit notre domaine d'activité.

Aussi, même si je pense qu'il est indispensable d'être curieux et de connaître quelques

QUELQUES CLASSIFICATIONS POUR UN PLAN D'IDÉE...

Voici pêle-mêle quelques grandes classifications souvent utilisées dans des plans d'idées :

- Plan sur un argumentaire : logique/illogique ; ou classique pour/contre autrement dit et mieux écrit : avantage/inconvénient ; facilitation/limite, etc.
- Plan « géographique » : ici/là-bas ou national/international ou local/national ou local/national/international et n'importe quelle distinction dans l'espace : Europe/Amérique ; Afrique/Europe ; Asie/Afrique : sud/nord ; est/ouest
- Plan en trois dimensions : dessus/dessous ;
- Plan temporel : avant/après ; avant/maintenant/après ; autrefois/de nous jours/demain et toutes ses variantes : jeune/vieux ; junior/sénior ; frère à l'aurore/frère au grand jour/frère au soir¹¹
- Plan arithmétique : croissant/décroissant ; rationnel/irrationnel (quand on parle de nombre)
 - Plan dit « logique » : symétrique/dissymétrique

1. *Ibid.* p. 25.

2. Voir *supra*.

3. En 1989, on recensait vingt éditions et évolutions de la CDD.

4. Pour les leucémies lymphoïdes chroniques.

5. Pour des fractures de l'extrémité supérieure du fémur.

6. Pour des insuffisances cardiaques et un classement des insuffisances mitrales (mauvais fonctionnement des valves mitrales au niveau du cœur).

7. Toujours pour des fractures au niveau du col du fémur.

8. Pour des risques de récidive hémorragique gastro-intestinales après une endoscopie liée à un ulcère.

9. Pour des plaies. Si, si !

10. Pour des perforations du côlon en cas de diverticulite (affection au côlon).

11. Voir la série *Foundation*.

classifications, il est tout aussi important de pouvoir s'en extraire pour envisager différemment les difficultés que l'on rencontre ou pour pouvoir trouver des angles différents d'approche. Il faut pouvoir croiser les approches et les connaissances pour trouver des idées nouvelles. Connaître les classifications pour s'en extraire, ou les employer là où elles ne devraient pas être, permet de belles découvertes.

Dans l'émission « Autour de la question » du 9 février 2022, le docteur et physicien Denis Le Bihan évoque ainsi la transposition qu'il a faite de notre vision du cosmos vers le cerveau¹. En extrapolant la manière dont les astrophysiciens voient l'univers vers le cerveau, il expérimente de nouvelles approches de neuro-imageries et de compréhension du cerveau. Presque comme une nouvelle théorie des signatures, il reste marqué par la ressemblance entre l'image des connexions du cerveau et de celle des étoiles et galaxies entre elles. Il tire notamment comme conséquences de ce raisonnement, différentes manières de transmission des informations dans le cerveau, suivant en proportion les contraintes découvertes par Einstein pour l'univers, telles les limites posées par la vitesse de la lumière².

Pour illustrer les conséquences d'une telle différence de perception, je vous conseille la lecture de la bande dessinée « Imbattable ». Son auteur s'amuse à exploiter le fait que son héros a la capacité de percevoir le monde comme le lecteur de la bande dessinée mais avec en plus l'intelligence d'agir en tenant compte du fait que comme le lecteur, il voit l'ensemble des cases en même temps. Autrement dit pour les personnages autour de lui, c'est exactement comme s'il voyait l'avenir et pouvait intervenir sur tous les temps de l'action : passé, présent et futur³. C'est une troublante manière de réaliser non seulement l'intelligence de l'auteur mais surtout de réaliser à quel point nous sommes « formatés » par une certaine manière de voir les choses simplement en lisant une bande dessinée. Imbattable n'est pas enfermé par le sens de lecture de haut en bas et de gauche à droite. Il peut agir sur toutes les cases autour de lui et s'affranchir ainsi de l'ordre imposé par les événements. La lecture en devient réellement troublante.

Puisque nous sommes confrontés à nos repères, voici justement une manière classique d'organiser les idées en tenant compte de l'espace. Je pense au fameux plan « géographique ». Vous pouvez organiser vos idées avec toute sorte de division incluant des distinctions dans l'espace comme :

- National/international
- Départemental/régional/national
- Continental/extra-continental
- Planétaire/interstellaire.

Tout est question d'échelle. À chaque fois que vous modifierez la focal vous aurez une nouvelle structure des idées basée toujours sur le même prisme : ici et là-bas. L'ordre croissant-décroissant pourrait avoir comme variante : microscopique-macroscopique...

1. Caroline Lachowski, « Jusqu'où nous entraînera notre espace-temps cérébral ? », Autour de la question, 9 février 2022, RFI.

2. Denis Le Bihan, *L'erreur d'Einstein, aux confins du cerveau et du cosmos*, Odile Jacob, 2022.

3. Jousselin, *Imbattable*, Dupuis. Trois tomes parus à ce jour. « Justice et légumes frais », tome 1 ; « Super-héros de proximité », tome 2 ; « Le cauchemar des malfrats », tome 3.

Vous trouvez cela compliqué ? C'est justement une autre manière de classer : du plus simple au plus compliqué. Toute l'histoire des inventions suit d'ailleurs cette dynamique. L'homme a réussi au fil du temps à complexifier de plus en plus les techniques pour résoudre des problèmes de plus en plus complexes. Ce qui lui a laissé de plus en plus de temps pour se consacrer à de nouvelles activités qu'il s'agisse de travail ou de loisirs. À force de se libérer du temps, nous sommes de plus en plus libres d'en faire « autre chose ». Qu'il s'agisse de passer plusieurs heures à faire défiler des pages proposées sur son smartphone ou qu'il s'agisse de sélectionner une ou deux des pages proposées et de garder le reste de ce temps pour réfléchir, sortir, découvrir, lire, faire du sport, etc. dans le « etc. » il y a aussi la possibilité de créer une chose qui permettra de poursuivre cette dynamique de liberté et de création. Comme un cercle vicieux, pas si vicieux, un cercle vertueux.

Chronologique/antéchronologique

Quand il s'agit de raconter sa vie ou de parler d'un parcours professionnel il y a les tenants du classique ordre chronologique, du plus ancien au plus récent et les tenants de l'ordre antéchronologique¹.

Il semble donc exister deux manières de traiter toute forme de récit. Ce n'est qu'une apparence.

Les physiiciens vous diront que de toute façon : « le temps n'existe pas ». Alors raconter dans l'ordre chronologique ou raconte à rebours, c'est finalement la même chose. Selon les domaines d'activité un ordre est privilégié et ce mode de pensée antéchronologique est même indispensable en médecine ou en matière policière pour comprendre ce qu'il s'est passé. Pour autant, nombre de récits présentent des structures complexes qui non seulement ne respectent pas un ordre temporel précis mais souvent les mélangent. Cette manière de traiter l'histoire admet des variations de pensée très intéressantes.

Il y a bien sûr la célèbre « machine à explorer le temps » de H. G. Wells². Mais plus proche de nous, comment ne pas penser à l'extraordinaire « un jour sans fin » de Harold Ramis où le héros revit sans cesse la même journée³. Tel un pseudo Sisyphes moderne qui lui ne peut qu'effectuer la même tâche jour après jour, Bill Murray peut lui décider d'occuper ses journées de la manière qu'il souhaite. Mais à la fin de la journée, sitôt qu'il s'endort et où qu'il s'endorme, il se réveille au même endroit, à la même heure, le même jour, avec le même réveil et la même musique... Alors que le cadre du déroulement de l'action s'avère en apparence limité puisque le héros ne peut vivre d'aventures que dans le même lieu durant un temps relativement court, le film est une explosion d'inventivité et de créativité sur les manières dont Bill Murray va pouvoir occuper les sempiternelles mêmes heures. Le cadre limitant posé en apparence semble favoriser l'émergence des idées.

1. Chez certains recruteurs, on parle même de « à l'américaine », même si je n'ai jamais rien trouvé qui démontre que ce sont les « Américains » qui aient fait émerger cette manière iconoclaste de raconter un parcours professionnel...

2. H. G. Wells, *La machine à explorer le temps (The Time Machine)*, 1895 pour la première édition.

3. Harold Ramis, *Un jour sans fin*, Columbia Pictures, 1993.

De même, grâce à « Retour vers le futur », Robert Zéméckis popularise nombre des paradoxes liés à l'époque au voyage temporel¹. Ne pas rencontrer ses parents², ne pas intervenir sur le cours des événements à venir, ne pas modifier la trame de l'espace-temps... Outre l'aspect humoristique du film et de ses suites, l'œuvre est très intéressante dans la manière qu'elle a de nous obliger à repositionner les événements et les moments vécus par le héros non pas dans une linéarité ordinaire mais dans une causalité multiple et non linéaire. Car si l'événement A entraîne logiquement l'événement B, que se passerait-il si A n'existait pas ou s'il y avait plusieurs A, etc. Qui parmi nous ne s'est jamais posé la question de savoir ce qui se serait passé s'il avait pris une autre décision à un de ces moments précis de sa vie ? Pour une personne ? Un travail ? Un lieu ?

Ce qui s'apparente à une amusante expérience de pensée est propice à l'élaboration de scénarii et de concepts auxquels la science est incapable d'apporter de réponse certaine.

Réfléchir à ces différents paradoxes temporels nous permet de développer une pensée plus complexe qui s'affranchit d'un des carcans en apparence les plus rigides qui soit : la causalité. En matière de créativité si on souhaite faire preuve d'originalité, il faut être capable d'adopter un mode de pensée qui ne soit pas linéaire et qui s'affranchisse de ce qui est en apparence non négociable : le principe de cause à effet. Réfléchir notamment sur le voyage dans le temps permet de bousculer ses propres repères. Sans nous en rendre compte notre pensée peut se trouver limitée par la manière de voir les choses et comment nous sont présentées ces mêmes choses. Si nous n'y prenons garde nos habitudes peuvent aussi devenir des habitudes de pensée. Et de telles habitudes sont limitantes en matière de créativité. « Quand je ne possède qu'un marteau, tous les problèmes sont des clous ».

La réflexion sur les voyages dans le temps et la physique en général nous oblige à poser des hypothèses en nous affranchissant de certaines limites. Nous raisonnons et vivons dans un monde à trois dimensions : longueur, largeur et hauteur. En incorporant la notion du temps, nous ajoutons une quatrième dimension : la durée ou le temps³. Or, il est impossible de connaître le nombre de dimensions existantes. Si déjà avec quatre dimensions nous raisonnons en termes de durée, de rendez-vous, venant compléter un aspect « géographique » des choses et des événements, imaginez à quoi pourrait ressembler une cinquième, voire une sixième dimension ? Et ceci sans extrapoler les effets du temps ou de l'espace, déjà contenus dans nos quatre dimensions. Vous avez des difficultés à envisager cela ? C'est tout à fait normal. Nous raisonnons par rapport à nos propres repères habituels. Si l'existence d'une cinquième dimension ou d'autres n'est pas certaine, des études révèlent qu'à force de raisonner en tenant de moins en moins compte d'un plus grand nombre de dimensions,

1. Robert Zéméckis, *Retour vers le futur*, Universal Pictures-Amblin Entertainment, 1985.
2. Le célèbre « paradoxe du grand-père » qui veut qu'il soit impossible de remonter dans le temps, car si on y rencontre son grand-père et qu'à cause de nous il ne rencontre pas notre grand-mère, nous ne pouvons exister et donc le voyage dans le temps est impossible. Évidemment, cela est invérifiable. Aujourd'hui, nombre de physiciens pensent qu'un tel paradoxe est de toute façon irréaliste puisque si nous devions voyager dans le temps et rencontrer notre grand-père et même le tuer démontrerait que ce n'est donc pas notre grand-père, puisque nous avons pu naître pour le tuer. En clair, « l'espace-temps » est suffisamment solide pour se réparer lui-même et en pareil cas, nos parents ne seraient de toute façon pas nos parents.
3. Ce qui n'est pas la même chose mais pour avancer dans le raisonnement je me permets une simplification.

nos pensées sont limitées. Or, grâce à l'avènement des smartphones et à leur utilisation de plus en plus fréquente pour rechercher des informations, communiquer ou se divertir, nous en venons à non pas raisonner en trois ou quatre dimensions, mais en seulement deux dimensions. Un smartphone ou une tablette propose ses contenus « à plat ». Nous lisons ou regardons des vidéos en deux dimensions, dans les sens de la longueur et de la largeur et en outre, sans effort d'imagination. Lorsque nous consultons un livre, l'objet nécessite de la manipulation et de l'abstraction ainsi qu'un effort d'imagination pour se représenter : personnages, situations et actions.

De même lorsqu'il nous est raconté oralement une histoire, nous devons imaginer le récit. Lorsque les supports sont déjà imaginés comme avec une bande dessinée, une série ou un film, nous sommes simples spectateurs. Lorsque nous variaisons les supports : podcast, radio, cinéma, roman, série... nous faisons parfois ces efforts et d'autre fois nous relâchons nos efforts d'imagination. Il est bien sûr très agréable de regarder un bon film, une bonne série, une bonne bande dessinée... Mais lorsque nous ne faisons que consommer des supports où est déjà représenté l'ensemble des intrigues, l'exercice est moins intense que lorsque nous devons faire appel à toute notre imagination.

À MÉDITER

Nous avons tous vécu cette situation où après avoir lu un roman que nous avons beaucoup aimé, nous voyons son adaptation à l'écran. Il est alors fréquent que nous puissions être déçus car nous ne voyions pas les personnages de cette façon. Nous les avions imaginés différemment. D'autre fois nous découvrons après l'adaptation le roman originel. En pareil cas, avez-vous remarqué à quel point le film ou la série a influencé votre représentation des personnages ? Vous avez beau lire un roman sans image, les visages des actrices et acteurs se superposent à vos représentations des héros. Et il n'est plus possible de faire abstraction de cette manière de les imaginer.

Un bémol existe cependant s'agissant des bandes dessinées. En effet, selon le niveau de détail que le dessinateur a choisi pour l'univers graphique de celle-ci, nous en venons à compléter les éléments manquants et à ajuster notre faculté à imaginer en fonction de l'espace disponible. Exactement comme lorsque nous étions enfants nous imaginions l'envers des décors avec nos figurines, poupées ou petites voitures.

Ces efforts d'imagination faits pour créer des histoires le sont en trois, voire quatre dimensions puisque nous incluons de la profondeur et souvent un rapport au temps dans ces histoires, une durée. Rien de tel n'existe quand nous visionnons un film ou une série sur tablette ou smartphone. Les choses restent « à plat ».

Avantages/inconvénients – pour/contre

Qui n'a jamais fait une liste pour l'aider à prendre une décision ? Une liste comptant deux colonnes : les plus d'un côté et les moins de l'autre. Autrement dit, une colonne sur les avantages et une colonne sur les inconvénients. Il y a de multiples manières de nommer une telle distinction :

- bénéfices/ risques
- gains/pertes
- coût/recettes
- nécessaire/superflu
- arrivées/départs
- entrées/sorties
- opportunités/limites...

Mais l'idée générale est toujours la même : quels sont les arguments pour et contre. Lorsque l'on imagine un nouveau projet où que l'on crée une histoire ou un objet il est toujours bon d'anticiper les contours ou les limites des différentes idées nécessaires à sa réalisation. Ce rapport « coût-avantage » est un filtre intéressant pour aller plus loin dans la réflexion. Libre à vous de l'employer d'une ou de plusieurs façons.

Si vous pensez encore que l'ordre ou la manière de voir les choses a peu d'importance, pensons au fameux problème des neuf points.

À VOUS !

L'idée est simple. Il y a 9 points dessinés sur une feuille de papier dans une forme faisant penser à un carré et on vous demande de relier les 9 points sans relever le crayon et avec seulement quatre lignes droites.



Lorsque vous demandez à une personne de faire ce test de logique, la plupart du temps la personne tente de les relier en restant dans le cadre posé par les points, en débutant par un des points par exemple et en changeant de ligne sur un point. Si vous commencez ainsi, il est impossible d'y parvenir. Il vous manquera toujours un point. Pourtant, une écrasante majorité de personnes ne voit pas seulement neuf points posés sur une feuille mais neuf points formant une figure et donc limitant les

Ce tableau est disponible en version téléchargeable en scannant ce QR code :



déplacements. C'est un peu comme si le carré dessiné par les neuf points devenait le cadre imposé de l'exercice alors que la consigne ne vous dit pas de rester dans le périmètre des points...

Pour vous en sortir, il faut tout simplement vous affranchir des neuf points. Vos quatre lignes peuvent être tracées en dehors du périmètre défini par ce faux carré qui, je le rappelle, n'existe que dans votre esprit. En sortant de la perspective induite par la disposition des points, le problème est résolu. En restant dans la perspective induite par les points, le problème est insoluble. Votre manière de voir le problème crée ou renforce le problème. Changer de point de vue donne la solution.

Si vous ajoutez à cela tout ou partie des outils détaillés précédemment, votre créativité vient de franchir un cap ! Cap qui plus est au-delà d'un horizon dont vous pouvez choisir qu'il possède ou non une limite. Le cap suivant est encore plus simple à franchir. Il suffit de vous lancer, d'improviser et de vous laisser entraîner...

SECTION 3 : L'IMPROVISATION

Improviser c'est agir. L'improvisation est, selon le CNRTL, l'action de composer et d'exécuter simultanément. Traditionnellement, on l'imagine (sic !) plus volontiers pour la musique, le discours ou la poésie. Pourtant, composer et exécuter en même temps peut être le fait de toute personne dans toute activité.

Par exemple, vous rentrez chez vous un soir et vous n'avez rien prévu de particulier pour dîner. Vous ouvrez frigo et placards et vous allez, là ; improviser votre dîner en mélangeant des ingrédients que vous n'aviez jamais mélangés auparavant. De même, l'enfant qui joue dans sa chambre, souvent invente et met en pratique immédiatement les règles de son jeu. Et l'on peut multiplier les exemples à l'envi. Je pense qu'en réalité, toute nouvelle idée peut être une improvisation. Un chercheur qui réfléchit aux données d'un problème et qui va faire un essai, improvisé, pour voir les résultats. Un enseignant qui se demande comment transmettre certains éléments de son cours et qui décide, spontanément de changer sa manière de faire, face à ses étudiants, pour voir les réactions et s'adapte au fur et à mesure. Un sportif qui ne comprenant comment faire mieux, va essayer une technique qui lui vient subitement et se mettre à l'écoute de son corps. Une autrice de roman qui a une vague idée d'un chapitre mais qui ne voit pas comment faire avancer l'histoire et qui se met à écrire un dialogue entre deux personnages et qui le fait évoluer mot à mot, réplique par réplique, comme si le livre « s'écrivait tout seul ».

Improviser est à la portée de toutes et de tous. Mieux, improviser est intrinsèquement être vivant et être humain. Avant de savoir, et spécialement avant de savoir-faire, l'homme essaye et apprend fréquemment en improvisant. Tout geste, toute pratique procède soit de l'observation et de l'imitation, soit de l'improvisation. Et dans toute imitation il y a une part d'improvisation lorsque l'on s'adapte à ses ressentis. Quand l'homme apprend à marcher ? Il improvise. Pour embrasser ? La première fois et même après, on improvise... L'amour ? Idem. La musique ? Soit vous suivez un cours et vous reproduisez, soit, comme tout le monde, passant devant un piano ou prenant une guitare pour la première fois, on improvise...

Un acte aussi simple que courir est improvisé. N'avez-vous jamais remarqué à quel point les enfants ne savent pas courir ? Tant qu'ils n'ont pas eu des cours de sport où on peut leur apprendre comment poser les bras et déployer les jambes, poser leurs appuis, ils courent de manière très peu efficace...

En dépit de ce que l'on peut croire, beaucoup de tâches et pas seulement des tâches manuelles ou physiques, peuvent s'improviser. La plupart des premières fois sont des improvisations. Même si on a pu lire et essayer d'apprendre et comprendre par des ouvrages, des échanges et l'observation, au moment où il faut agir, on improvise.

Car finalement improviser c'est aussi apprendre seul, en autodidacte, sans cours et parfois sans modèle. On ne compte plus alors les musiciens, les peintres et tous les artistes à avoir appris par eux-mêmes et à avoir redécouvert des techniques que d'autres ont dû apprendre patiemment et longuement en suivant des heures et des heures de cours.

Inventer et créer s'improvisent aussi. Il faut se lancer.

Car l'improvisation est aussi une manière de combattre la fatigue ou la lassitude et de se forcer.

Une manière d'agir mais aussi d'inventer et de réfléchir. Dans l'émission *La terre au carré* sur la créativité et l'improvisation musicale, est repris un moment rare de la musique, ce moment où Keith Jarrett, lors d'un concert à l'opéra de Cologne, en improvisant va finalement faire l'un de ses plus beaux concerts¹.

Ce jour-là, le 24 janvier 1975 Keith Jarrett n'a pas envie de jouer, on lui a mis à disposition un piano qui ne lui convient pas, il n'est pas bien, il a peu dormi. Il souhaite annuler le concert et poussé par d'autres accepte à contrecœur de jouer. On appelle donc finalement les spectateurs dans la salle via une sonnerie. Et Keith Jarrett débute son concert en reprenant les quatre notes de la sonnerie. Cela fait rire les spectateurs. Mais il ne s'agit pas de rire ou de se moquer car l'artiste continue. Et rapidement les spectateurs comprennent qu'ils sont en train d'assister à de l'improvisation et de la création pure. Ce concert sera l'un des plus fameux du musicien².

Oui, on peut improviser même si on est fatigué ou que l'on ne se sent pas d'humeur.

Selon Pierre Lemarquis, neurologue, présent à l'émission, improviser alors que l'on est fatigué est peut-être le moyen de trouver ce que l'on n'aurait pas trouvé sinon. Plus modestement, je me suis astreint à une époque à toujours écrire une page par jour en plus de mon travail habituel pour pouvoir parvenir à terminer des ouvrages et rester dans une dynamique créative. Bien sûr, certains jours, je n'ai pas du tout envie. Et il arrive certains soirs, après une journée déjà bien remplie et longue que je constate ne pas avoir écrit cette sempiternelle page... Et je me force. Je m'assois à mon bureau, souvent avant de dîner car sinon je pense que je n'aurai plus du tout la motivation pour le faire ensuite et je décale mon dîner le temps d'écrire... Ce peut être long. Mais je dois constater, comme récemment, qu'un de ces soirs où je ne voulais pas écrire, je me suis attelé à la tâche. J'ai pris un chapitre dans lequel je n'avais rien rédigé et j'ai commencé à écrire ce que je comptais raconter dans

1. Mathieu Vidard, « Improvisation et créativité musicale », *La terre au carré*, France Culture, 28 mars 2016.

2. Keith Jarrett était visiblement en transe, en état de « flow » pourrait-on dire. Créer n'est-ce pas lié à un tel état ?

ce chapitre, sans conviction. Puis je me suis mis à donner des détails et à décrire. Et une chose en amenant une autre, me voilà à imaginer les personnages présents dans le chapitre. Je trouve une idée de discussion, une idée originale que je n'avais pas encore vu qui concerne la trame profonde de l'histoire. Le dialogue se construit, les paroles s'étoffent, se complexifient et mes personnages prennent peu à peu de la profondeur. Un lien nouveau se crée entre deux personnages. J'ai une idée plus précise désormais de leurs rapports. Et cela me donne une nouvelle idée pour un autre chapitre... Oui, improviser alors que l'on ne s'en sent pas la motivation est possible et même une bonne chose. Alors bien sûr, ne vous faites pas systématiquement violence, pas à chaque fois. Mais si un jour vous n'êtes pas d'humeur et qu'au fond de vous, vous vous dites qu'il faudrait tout de même essayer, essayez. Vous n'avez rien à perdre. Et qui sait, peut-être cette fatigue et votre faible motivation seront des moteurs pour créer¹.

Et n'en déplaie à nombre de marchands de formation et de savoir-être, improviser n'est pas une compétence rare et tout le monde en est capable ! Plus vous allez oser improviser et plus vous aimerez cela et plus vous vous ferez confiance pour le faire. Bien sûr, il ne s'agit pas de se mettre physiquement en danger et d'improviser des actes ou des actions stupides ou dangereuses, il s'agit d'improviser pour gagner en créativité. Cela peut commencer par un simple crayon, un dessin, un instrument de musique le plus simple qui soit, de la danse, des briques de construction... reprenez les premiers chapitres de cet ouvrage. Improvisez une lettre, un symbole, une forme, une musique, un nouveau trajet pour aller au travail, une nouvelle recette...

Cela vous aidera aussi à gérer le stress et les contrariétés car la vie nous force à improviser. Toujours nous devons nous adapter : à un nouveau travail, un nouveau logement, un incident, une heureuse surprise. Autant apprendre à improviser en s'amusant avant que demain vous deviez improviser sur des situations beaucoup moins heureuses.

1. À l'inverse vous constaterez peut-être aussi que les jours où on se sent plein d'allant et de motivation pour créer, par exemple écrire, sont des jours où la productivité risque d'être moindre...



CHAPITRE 3

DÉVELOPPER IMAGINATION ET CRÉATIVITÉ

Nous allons voir un certain de pistes supplémentaires pour augmenter votre créativité. Où trouver l'inspiration ? Si vous êtes une ou un artiste, vous pouvez avoir besoin d'une muse. Vous pouvez aussi aller chercher l'inspiration dans la nature ou grâce à des exercices physiques et intellectuels.



SECTION 1: LES MUSES ET ÉGÉRIES

Au fronton de l'opéra national de Lyon nous trouvons huit des neuf muses nées sous l'antiquité :

- Calliope, Muse de l'éloquence et de l'épopée ;
- Clio, Muse de l'histoire ;
- Erato, Muse de la poésie lyrique et chorale ;
- Euterpe, Muse de la danse et de la poésie amoureuse ;
- Melpomène, Muse de la tragédie ;
- Polymnie, Muse des chants nuptiaux et de deuil et de la pantomime ;
- Terpsichore, Muse de la danse et de la poésie légère ;
- et Thalie, Muse de la comédie.

La muse manquante est Uranie, Muse de l'astronomie. Les Muses sont nées de l'union de Zeus et de Mnémosyne, déesse de la mémoire. Au fil de l'histoire, cette tradition d'une personnification de l'inspiration s'est développée et nombre d'artistes célèbres ont déclaré une à plusieurs muses humaines durant leur carrière. Il put s'agir de modèles pour les peintres ou les poètes mais aussi pour tous les auteurs, quelle que soit la forme de leur art. ces inspiratrices sont parfois des amantes ou amants, des partenaires, de simples modèles ou des épouses et des époux¹.

1. Pour des exemples de muses dans l'histoire de la peinture : Gritta Von Toll, « Les muses les plus célèbres de l'histoire de l'art », *Bby's Magazine*, *Barneby.fr*, 22 juillet 2020.

Quel que soit leur statut auprès de l'artiste, ces muses sont donc des sources d'inspiration. Mais nul besoin de voir incarner par une personne physique l'origine de votre créativité. Car ne l'oublions pas, à l'origine les muses proviennent d'abord et avant tout de la mémoire et d'un dieu. Ce qui laisse à penser que pour avoir de l'inspiration, il convient d'avoir donc de la mémoire et pourquoi pas un souffle extérieur (divin) de créativité. Et certains lieux peuvent avec bonheur se substituer à votre muse. Un musée est étymologiquement l'endroit où se trouvent les muses¹. Parcourir donc les musées pour trouver de l'inspiration est la démarche la plus logique qui soit !

Libre cependant à vous de trouver un support à vos créations si l'inspiration vous vient plus facilement en présence d'une personne, dans un endroit particulier ou par un quelconque acte de foi. En la matière, l'inspiration est toujours personnelle.

Si une ou des personnes vous inspirent, c'est que peut-être vous avez une ou des égéries. Ce nom proviendrait d'une nymphe nommée « Egéria » qu'un ancien roi de la monarchie romaine disait consulter². Une telle forme d'inspiration est certainement plus ancienne mais son acte de naissance officielle remonte donc au huitième siècle avant Jésus Christ, soit bien avant que ne soient mises en avant les contemporaines égéries des marques de luxe, dont le rôle est un peu différent de celui d'une forme de conseillère, source d'inspiration, comme le précise la définition. Catherine Deneuve, Vanessa Paradis et sa fille, Lily-Rose Depp ou Brad Pitt et le regretté Gaspard Ulliel sont plus des moyens de communiquer que des inspirations ou de réels conseillers désormais. Les contrats passés entre une marque et son égérie insistent notamment sur leurs rôles de représentation, l'image qu'elles donnent de la société qui les emploie et bien sûr sur les rémunérations perçues.

Les égéries que nous voyons sur papier glacé ou en spots télévisés ne sont que des égéries dévoyées de leurs rôles originels. Ce qui ne doit pas vous empêcher de trouver l'inspiration en la personne d'une autre personne, proche ou non de vous si cela vous aide. La différence alors entre la muse et l'égérie est très mince. Nous pourrions dire qu'une égérie est une muse incarnée car à l'origine les muses sont filles des dieux. Jane Avril a ainsi été reconnue comme une égérie de Toulouse-Lautrec³. Il la représenta dans plusieurs tableaux qu'elle lui inspira. Souvent le rôle d'une égérie en art dépasse largement celui que nous voyons aujourd'hui comme étant une représentante d'une marque. Dans la littérature, Marie-Sophie Kaltenbach fut l'égérie de nombreux auteurs, dont Marcel Proust et inspira écrivains ou cinéastes⁴. Sa vie est loin de la simple vie d'un modèle : aventurière, combattante, femme de caractère, elle a bousculé l'histoire de plusieurs pays. En sculpture, Camille Claudel, égérie de Rodin a conquis sa propre célébrité et a repris ce rôle premier de conseillère que possède l'égérie. Peut-être aujourd'hui peut-on voir des égéries dans ces ambassadrices et ambassadeurs sollicités pour de grandes causes telles la lutte contre l'illettrisme ou la pauvreté.

Pour
vous et moi,
si penser à une
personne vous donne
envie de créer, alors vous
avez trouvé votre muse.
Si elle parle à votre
oreille, c'est votre
égérie.

1. Musée vient de *museum*, le lieu où vivent les muses... Muse provient de *musa*, la muse.

2. D'après le CNRTL.

3. <https://www.histoires-de-paris.fr/jane-avril-par-toulouse-lautrec/>

4. Lorraine Kaltenbach, *Le secret de la reine soldat : l'extraordinaire sœur de Sissi*, Éditions du Rocher, 2021.

Alors les stars comme Isabella Rossellini, Roger Moore, Ewan Mac Gregor ou Katy Perry reprennent place comme inspiratrices et conseillères, au-delà de la mise en avant de leur image¹.

SECTION 2 : LA NATURE, LA MARCHÉ ET LES VOYAGES

Comme nous l'avons précédemment vu, la nature peut déjà nous inspirer via l'ensemble des créations à échelle humaine que l'on peut y trouver : minérales, végétales ou animales². En outre, à un niveau macroscopique, les paysages peuvent être encore de fantastiques sources d'inspiration³. Et à niveau microscopique, nombre de chercheurs peuvent témoigner des révélations faites en observant la nature à l'échelle de l'infiniment petit, que l'on songe au velcro inventé en s'inspirant de la bardane ou de films plastiques s'appliquant sur des combinaisons, des avions ou des sous-marins et inspirés de la peau de requin pour avoir un meilleur écoulement dans l'eau... Le biomimétisme est même devenu pratiquement une discipline scientifique à part entière. Ce n'est pourtant pas l'objet de ce paragraphe...

Ce développement a pour but de vous proposer d'aller vous promener dans la nature pour trouver de l'inspiration. Marcher, marcher, marcher. Si vous le pouvez : courir. Lorsque vous êtes en panne d'idée ou que vous avez du mal à trouver une solution à un problème ou une solution qui vous préoccupe, il faut sortir prendre l'air. Comme on dit « pour se changer les idées ».

Nombreuses sont les personnalités à avoir érigé la marche comme un préalable à toute réflexion d'importance. Parmi les premières : Aristote. Ce principe de devoir marcher pour mieux réfléchir a d'ailleurs eu une réussite célèbre par le terme devenu dans le langage populaire toute autre chose qu'il ne fut à l'origine... En effet, les disciples d'Aristote furent appelés les « péripatéticiens ». Étymologiquement : ceux qui se promènent. Et au fil du temps les femmes qui se promènent devinrent des « péripatéticiennes » et quelles sont les femmes qui se promènent régulièrement « en faisant les cent pas » sur le trottoir, sinon les prostituées ?

Mais à l'origine il s'agit bien de se promener, marcher pour mieux réfléchir.

Et cela aide effectivement et scientifiquement à réfléchir et à être plus créatif. Jusqu'à 60 % d'idées en plus selon des chercheurs de l'université de Stanford⁴.

Faire une pause en choisissant un chemin à la campagne, en forêt, à la montagne en bord de mer ou dans un parc urbain est bénéfique pour l'inspiration et la créativité⁵.

1. Comme ambassadrices et ambassadeurs internationaux de l'UNICEF.

2. Voir *supra*.

3. *Ibid.*

4. Marily Oppezzo, Daniel L. Schwartz, "Give Your Ideas Some Legs: The Positive Effect of Walking on Creative Thinking," *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory and Cognition*, published online April 2014.

5. Il y a bien sûr nombre de raisons pour lesquelles il est intéressant d'aller marcher et pas seulement pour l'inspiration. Par exemple au Japon, les médecins prescrivent des séances de marches en forêt pour diminuer le stress ou l'éviter. Cela se nomme le « shinrin-yoku ».

Sortir se promener, c'est tout d'abord se forcer à sortir, quitter son chez-soi et donc changer votre cadre de perception. Ce ne sont plus vos murs, votre mobilier, les couleurs qui habillent votre domicile ou même les personnes avec lesquelles vous partagez votre vie qui vont vous entourer. Votre attention, l'ensemble de vos perceptions vont donc devoir se porter sur d'autres choses.

Ensuite, en étant à l'extérieur, vous avez deux possibilités :

- soit vous allez donc vous concentrer sur d'autres choses que le projet sur lequel vous travaillez et ainsi laissez votre cerveau travailler de manière inconsciente à la recherche de nouvelles solutions,
- soit vous allez continuer à penser à votre projet de manière consciente en vous promenant et le fait que vous serez hors de votre cadre de travail habituel va vous faire voir les choses de manière différente.

Des chercheurs de l'Institut Max Planck ont démontré que la marche dans la nature a un effet positif sur le bien-être, la planification et la régulation des actions et le contrôle cognitif. Autrement dit, même si la nature ne vous amène pas immédiatement une ou plusieurs idées nouvelles, les effets produits dans votre cerveau vous aideront à en découvrir et à tout le moins organiser votre travail, et ce dans la bonne humeur !

À vous de choisir le mode d'emploi de votre promenade, le lieu de celle-ci et sa durée. Quelques conseils tout de même :

- 1) Prenez un temps suffisant mais sans vous épuiser. Idéalement une heure avec un minimum de trente minutes pour une réflexion efficace. Mais faites attention si vous allez au-delà d'une heure de marche alors que vous n'en avez pas l'habitude, vous risquez de générer une fatigue peu propice à la réflexion.
- 2) Emmenez toujours avec vous de quoi noter les idées qui viendront... En effet, il serait dommage que lors d'une sortie durant laquelle plusieurs idées vous viendraient vous n'en reteniez qu'une ou deux et non l'intégralité car vous n'avez pas pris la précaution de pouvoir prendre des notes. Qui plus est, souvent lorsque vient une nouvelle idée, le fait de la coucher sur le papier ou sur ordinateur, en fait venir une autre, et ainsi de suite... On ne compte plus les inventeurs, philosophes et grands penseurs qui se promenaient en ayant toujours un carnet sur eux ! Déjà Léonard de Vinci noircissait carnets sur carnets². Thomas Edison avait disposé dans son atelier et sa maison des dizaines de carnets de notes et il demandait à ses collaborateurs de faire de même. Isaac Newton, Albert Einstein ou encore Marie Curie avaient bien sûr une telle habitude. Grande intelligence, culture, curiosité et créativité ont besoin d'un support.

1. Simone Kühn, Anna Mascherek, Elisa Filevich, Nina Lisofsky, Maxi Becker, Oisín Butler, Martyna Lochstet, Johan Mårtensson, Elisabeth Wenger, Ulman Lindenberger and Jürgen Gallinat, "Spend time outdoors for your brain - an in-depth longitudinal MRI study", *The world journal of biological psychiatry*, 2021.

2. À l'Institut de France sont conservés douze des carnets de Léonard de Vinci. J'ai eu le plaisir d'en admirer plusieurs lors de l'inauguration de la Chaire de sécurité globale créée par l'Université Jean Moulin Lyon 3, l'Université de Technologie de Troyes et l'École Nationale Supérieure de Police. Certains de ces carnets sont visibles sur internet. <https://www.institutdefrance.fr/lesdossiers/leonard-de-vinci-carnets/>

- 3) Variez les lieux et les horaires où vous allez vous rendre. Vous pouvez même choisir des lieux de promenades ou les horaires en fonction de vos projets. Imaginons que vous travaillez sur une chanson ou un script et que le thème en soit romantique. Une sortie à l'aube ou au crépuscule peut se révéler opportune, ainsi que le choix de la saison et un lieu plus ou moins romantique...
- 4) Fixez-vous un objectif avant votre sortie. Si vous sortez pour trouver des idées, dites-le-vous, organisez-le. Ce sera un temps de travail. Si vous sortez pour vous détendre et vous reposer, faites de même ! Dites-le-vous et profitez-en !
- 5) Selon l'objectif vous pouvez prendre des « accessoires ». Pour une sortie d'inspiration : téléchargez des podcasts sur les thèmes qui peuvent vous intéresser. Pour une sortie détente, téléchargez des podcasts de divertissement et ou de la musique.

De telles promenades peuvent se passer à côté de chez soi, voire dans votre propre ville ou village. Mais il est aussi possible d'ajouter à ces modes d'inspiration un réel voyage.

Nombre d'artistes et d'inventeurs ont cherché et trouvé idées et inspiration en voyageant. Le dépassement occasionné par ces déplacements est source de créativité. Vous bousculez vos repères, vous découvrez des lieux, des personnes, des couleurs, des goûts et des odeurs nouvelles. Depuis de nombreuses années sont même institutionnalisés de tels voyages pour développer la créativité des artistes. On appelle cela des résidences d'artiste. Il y en a dans de nombreux pays du monde et aussi sur le territoire national¹. C'est le ministère de la Culture qui gère ces programmes². Les plus somptueuses résidences sont à Florence, Osaka (la villa Kujoayama), Los Angeles (Villa Albertine), etc. si vous êtes artiste vous pouvez candidater et profiter de conditions exceptionnelles pour avancer dans votre projet. Mais même si vous n'êtes pas un artiste officiel, rien ne vous interdit de vous programmer « votre résidence d'artiste ». On voyage pour les vacances, pour le travail, pour se détendre, etc. Pourquoi ne pas voyager avec comme objectif ni le loisir, ni le travail mais la création ? On peut même combiner un séjour professionnel ou de détente et un moment d'inspiration. Votre employeur vous envoie en France ou à l'étranger pour une réunion, des rendez-vous ou différentes choses. Or, la ville en question possède un ou plusieurs musées ou vous intéresse aussi en termes de découverte. Prenez à votre charge un jour ou deux supplémentaires, voire plus et ayez une démarche active de recherche d'idées en allant découvrir autant de choses que possible !

Si au niveau budget, temps ou envie vous préférez rester près de chez vous, testez la « staycation » ou micro-aventure, le voyage près de chez soi.

1. <https://www.cnaf.fr/ressource-professionnelle/guides-telechargeables/223-residences-darts-visuels-en-france>

2. <https://www.culture.gouv.fr/Foire-aux-questions/Questions-FAQ/Qu-est-ce-qu-une-residence-d-artiste-et-comment-en-beneficier>

SECTION 3 : LE SPORT

De manière plus intense, le sport, au-delà de la marche, est un outil précieux pour l'inventeur car l'exercice physique maintient le corps et donc le cerveau en bonne santé.

Rappelons qu'une activité physique régulière permet de lutter contre l'obésité, de diminuer la survenue des maladies cardiovasculaires ou de les contrôler, de lutter contre la survenue de certains cancers ou d'aider à y résister, de lutter contre le diabète de type II, etc.¹.

Le sport, donc et spécialement les sports d'endurance apportent non seulement des effets bénéfiques sur la santé en général mais aussi sur l'inspiration et la créativité en particulier. Lors d'un exercice physique le cerveau sécrète notamment de l'irisine. Cette hormone permet, chez la souris, de produire de nouveaux neurones dans l'hippocampe². De nouveaux neurones pour l'hippocampe et donc la mémoire, c'est évidemment bénéfique pour trouver de nouvelles idées en se souvenant des anciennes ou en réalisant que ce à quoi on pense est inédit.

L'exercice physique augmente aussi le flux sanguin et l'oxygénation de l'ensemble du corps et donc du cerveau. Or, un cerveau mieux oxygéné est plus efficace et cette augmentation du flux sanguin permet d'une part au cerveau d'avoir plus de carburant et plus vite. Le cerveau est le premier consommateur de glucides du corps humain. D'autre part, l'augmentation du flux sanguin va permettre le développement de nouvelles connexions et cette suroxygénation va protéger le cerveau des inflammations³.

Y a-t-il un effet négatif au sport sur la santé du cerveau ? Du moment que vous choisissez un sport adapté à votre âge et vos capacités, non. L'idéal est bien sûr de voir votre médecin si vous commencez une activité sportive intense ou inhabituelle ou si vous vous mettez ou remettez au sport après une longue interruption. La seule limite serait que lorsqu'une personne qui a l'habitude de faire du sport abandonne cette pratique, les capacités cérébrales évoquées précédemment ont tendance à régresser... Comme l'ont écrit certains chercheurs : « Use it or lose it »⁴.

Comme il n'y a pas d'âge pour commencer, il serait de toute façon dommage de s'en priver. Au pire, il n'est jamais trop tard pour s'y remettre ou changer de pratique sportive !

Allez-y...

1. Voir par exemple la très complète conférence du professeur Olivier Dupuy, de l'Université de Poitiers, réalisée dans le cadre de la semaine du cerveau : « Les effets de l'activité physique sur notre cerveau : du neurone à notre fonctionnement cognitif », 16 mars 2021.
2. Véronique Nguyen, « L'irisine induite par l'exercice physique protège la mémoire dans la maladie d'Alzheimer », publié sur le site lequotidiendumedecin.fr, 17 janvier 2019.
3. Petersen AM, Pedersen BK, "The anti-inflammatory effect of exercise", *J Appl Physiol.* 2005 Apr. 98(4):1154-62.
4. Alfini AJ, Weiss LR, Leitner BP, Smith TJ, Hagberg JM and Smith JC (2016), "Hippocampal and Cerebral Blood Flow after Exercise Cessation in Master Athletes", *Front. Aging Neurosci.* 8: 184.4

SECTION 4 : LE JEU, LES JEUX, LES EXPÉRIENCES DE PENSÉE

L'être humain apprend et aime apprendre en jouant. Le jeu est le meilleur moyen qui soit de faire découvrir quelque chose à quelqu'un, et développer sa créativité ou sa culture n'échappent pas à cette règle. On ne compte plus les jeux existants sur la culture ou la culture générale. Des jeux basés sur la créativité sont aussi légion. Il suffit de penser à des briques de plastique ou des jeux de construction en métal, en bois ou dans toute matière et l'on peut imaginer, créer de nouvelles formes et trouver des idées. Jouer est essentiel. Et plus encore jouer avec ses mains renforce la créativité. Certes une partie de jeu vidéo est agréable mais songer aux efforts réels d'imagination que vous devez faire lorsque vous jouez à un jeu et à votre réelle implication physique ?

Autrefois les jeux vidéo mettaient en scène des formes abstraites. Les jeux de sport ou d'aventure vous proposaient des personnages en fil de fer ou avec peu de détails. Un triangle, un carré, des ronds, des couleurs (souvent limitées) et notre imagination faisaient le reste, désirant voir une voiture, un avion ou toute autre chose. Et en nous-même nous ajoutions des détails que les créateurs du jeu n'avaient pas mis. Nous nous représentions plus précisément ce qui n'était qu'esquissé à l'écran. Les mondes dans lesquels vous évoluiez étaient simples, les décors laissaient deviner des choses plus qu'elles ne les montraient. Les auteurs de ces jeux devaient faire preuve de créativité pour représenter ce qu'ils désiraient nous montrer et les joueurs devaient faire preuve d'imagination pour s'immerger dans le jeu. Les efforts étaient en quelque sorte faits des deux côtés.

Certaines trouvailles de programmeurs relevaient même du génie. Je me souviens par exemple du jeu de rôle « The Bard's Tale »¹.

Aucune animation n'était présente à l'écran. Nous n'avions que de modestes images fixes, souvent identiques. Pourtant, combien d'heures et de nuits passées à déambuler dans les villes et donjons et à imaginer par exemple ce qu'il y avait en haut de cet escalier, au cœur de cette guilde... Les ennemis et monstres croisés sont dans mon imaginaire et ma mémoire bien plus riches et détaillés que ce que je peux retrouver aujourd'hui sur certaines captures d'écran.

Peu à peu la technologie a permis d'avoir des graphismes de plus en plus fin. De bonshommes en fil de fer tenant un rond pour représenter un jeu de basket et poursuivant un carré pour représenter un jeu de football, nous en sommes arrivés des images meilleures que des retransmissions de match de football d'autrefois. Et dans le même temps, notre imagination s'est mise à moins travailler. Auparavant, chacune et chacun « comblait les blancs » ou les vides que les programmeurs ne pouvaient remplir. Désormais, tous les détails sont présents. Jouer reste actif d'un point de vue physique mais de moins en moins d'un point de vue intellectuel. Les détails sont déjà là, pourquoi les remplacer en les inventant ? Or, chez un enfant (et je pense aussi chez un adulte dans une moindre mesure) se travaille d'imagination, de construction d'éléments imaginaires à un univers prédéfini est essentiel pour travailler et développer la créativité. Car cela suscite l'envie et met en place une sorte de process de création. Le cerveau et le corps dans son entier prennent

1. Michael Cranford, *The Bard's Tale*, Electronic Arts, 1988. Voir le site *cpcruelez* pour avoir une idée des images : https://cpcruelez.fr/GamesTest/the_bard_s_tale.htm

alors l'habitude de mettre à disposition les ressources nécessaires à cette faculté et à cette activité. Et comme pour toute activité, plus elle est pratiquée, plus elle se développe et plus il est facile de l'entretenir. J'ai l'intuition que de trop mâcher ce travail d'imagination auprès de jeunes enfants est dangereux pour le développement de leurs capacités et spécialement de l'imaginaire et de la créativité. Il faut que les enfants puissent toujours imaginer ce qu'ils n'ont pas et dont ils ont besoin pour construire des univers. Lire un livre n'est pas comme lire une bande dessinée. Avec un livre, nous sommes obligés de nous représenter l'histoire et les détails de celle-ci. Avec une bande dessinée et selon les auteurs, le besoin de représenter les choses est plus ou moins important. Certes, un enfant ou un adulte créatif pourra toujours imaginer ce qu'il y a au-delà de la case qu'il est en train de lire ou anticiper sur ce que les héros vont découvrir sur les pages suivantes. Mais un enfant ou un adulte peu coutumier du fait pourra éprouver moins ce besoin, voire se désintéresser de certains médiums culturels car justement, il ne peut réellement s'en servir¹.

Loin de moi l'idée de vous dire de vous méfier ou de ne pas lire des bandes dessinées ! Surtout pas ! Nombre d'œuvres de ce type sont extraordinaires et m'ont permis de développer non seulement mon imagination mais surtout de découvrir des univers de connaissances et surtout de m'amuser ou de me changer les idées, à des moments où j'en avais bien besoin. Quel enfant n'a pas le souvenir d'un livre ou d'une bande dessinée un jour où il était malade ?

Il faut simplement penser à varier les supports pour travailler toutes les formes de créativité et d'imaginaire nées soit des jeux vidéo, soit des romans et des livres soit des bandes dessinées. Pour cela, rien de mieux que de varier les styles ! On peut ainsi admirer le travail de détails figurant dans Buck Danny ou Blacksad ou au contraire aimer le style plus léger d'un Edgar P. Jacobs, voire le caractère impressionniste de Tim Sale ou le jeu des couleurs de John Cassaday.

À VOUS !

Justement, quel a été la ou les bandes dessinées de votre enfance ? L'une d'elles a-t-elle joué un rôle important quand vous étiez petit ? Quelle série vous replonge immédiatement dans une douce nostalgie ?

J'aime beaucoup les comics. La variété des styles des dessinateurs me laisse bouche bée. Entre John Romita Junior qui suggère plus les détails qu'il ne les montre avec un trait que je qualifierai de triangulaire, un Frank Quitely, partisan de couleurs plus vives et d'un trait carré ou le côté ultraréaliste mâtiné d'aquarelliste d'un John Cassaday, je suis ébloui par la variété des couleurs et des mondes que chacun d'eux recrée lors de mes lectures.

Ceci doit vous rappeler combien vous aimiez dessiner ou vous inciter à observer un jeune frère ou une jeune sœur, nièce, neveu et à les écouter quand par exemple ils vous expliquent leurs dessins.

Nous avons cette incroyable faculté à ne pas voir dans un dessin un simple triangle

1. Les personnes qui n'aiment pas lire des romans ou lisent peu sont peut-être simplement des personnes qui ont peu d'imagination. Soit parce qu'ils n'en ont jamais eu beaucoup, soit parce que rien ne les a incités à la développer.

ou un carré et des ronds. Dessiner notre première voiture est faire de l'art abstrait. Et tout le monde comprend un tel dessin intuitivement. Mais quand un enfant vous raconte son dessin, quelle incroyable imagination !

Comme Hergé qui dessine trois tourbillons derrière un personnage nous fait comprendre qu'il est train de courir, un enfant qui dessine des traits derrière des ronds vous indique la direction que prend la voiture qu'il a dessinée.

Quel petit garçon n'a jamais dessiné une route à la craie sur le sol et poussé une petite voiture en voyant les détails de la route, des paysages alentour et de tous les personnages de son histoire ?

Jouez, jouez, jouez. Avec plus ou moins d'imaginaire. Plutôt plus. N'importe quel jeu de société nous incite à imaginer au-delà du pion ou du plateau. L'exemple le plus poussé d'imagination autour d'un jeu de plateau reste pour moi le jeu de rôles. Bien qu'il y ait souvent des supports d'imagination via des figurines ou un plateau de jeu, tous les joueurs doivent utiliser leur imagination pour prendre part à la partie. Et tous les amis qui ont un tel jeu en sont ressortis stupéfaits, incapables d'imaginer, avant d'avoir joué, pouvoir rester assis pendant quatre, cinq ou six heures sans s'ennuyer. Et à la fin de la partie, aucun joueur n'a le souvenir d'être resté assis mais part avec le souvenir des scènes qu'il a imaginées pour lui et les autres personnages, comme s'il avait joué au sein d'un film ou d'une série et non autour d'une table. Merveilleux pouvoir de l'imagination.

Jouer fait du bien. Plus le jeu laisse de place à votre imagination, plus vous allez créer l'univers autour pour créer votre univers de jeu et développer votre imagination. Si vous pensez que « jouer c'est un truc de gamin », que pensez-vous de toutes ces personnes qui collectionnent quelque chose ? La collection peut être un moyen de jouer sans jouer. Vous n'avez absolument pas l'envie de jouer ? Collectionner !

À VOUS !

Trouvez le jeu ou les jeux avec lesquels vous allez retrouver le plaisir de jouer. Comme nous l'avons dit, les exemples sont multiples : cartes, plateaux, jeux de rôles, jeux vidéo, jeux de construction, dessins, maquettes, briques multicolores... Pas de faux prétextes ! Vous n'avez pas le temps ? Pour un jeu de rôle de cinq ou six heures, je comprends. Mais pour une partie d'un jeu simple type backgammon ou solitaire en ligne ? Non ! Les fabricants ont compris ce besoin ressenti par l'adulte de jouer, de se détendre. Lego a créé des collections pour adultes. Playmobil aussi. Ce n'est que le début.

Si vous n'avez pas d'idée, je vous propose un autre exercice, très agréable. Sortez de chez vous et allez dans le plus grand magasin de jouets près de chez vous. Votre mission, si vous l'acceptez, parcourir toutes les allées et découvrir tous les jouets pour vous en acheter un ! Vous devez sortir du magasin avec un jouet qui vous plaît, pour vous. Ce pourra être une figurine, une petite voiture, une poupée, un animal, n'importe quel jouet, mais ce sera votre jouet. Que ressentirez-vous quand vous ouvrirez la boîte revenue chez vous ?

À NOTER

Le temps que vous allez prendre pour jouer, pour vous, va renforcer ou développer votre estime de soi et de votre confiance en soi. Car si je prends le temps de jouer pour me faire plaisir, c'est que je mérite de me faire plaisir. Prenez le temps de réfléchir à cela.

Qui plus est jouer stimule non seulement la créativité mais aide à se maintenir intellectuellement en bonne santé. Ce n'est pas moi qui le dit mais Stuart Brown, psychiatre et fondateur de l'Institut Américain pour le Jeu¹. Le docteur Brown donne les quatre pistes suivantes et j'ajoute quelques idées²:

Jouez avec votre corps. Faire du sport de manière régulière avec un objectif d'amaigrissement n'est pas un jeu selon lui.	Vous voulez une idée ? Montez sur un manège ! allez dans ces parcs où il y a des barres et autres anneaux pour faire des exercices et jouez avec. Traversez une petite rivière en marchant sur les cailloux, louez un vélo ou une trottinette pour vous amuser et pas pour vous déplacer... Je commence d'ailleurs à me dire que le succès de ces véhicules alternatifs tient peut-être à leur caractère « régressif ».
Jouez avec des objets. Selon Stuart Brown ce qui compte c'est qu'il n'y ait pas d'objectif.	Alors, un puzzle ? du coloriage ? de la pâte à modeler ? J'ai un ami qui s'est remis aux maquettes. Tout d'abord avec son fils puis maintenant pour lui seul. Quant à moi je commence à me dire que je vais me racheter des petites voitures... Si, si.
Jouez socialement. Comme une discussion autour d'un café.	Avez-vous pensé aux jeux de cartes ou aux jeux de société ? Les adultes s'y sont remis. Les magasins de jeux de société font flores. Il y a même des sites pour jouer en ligne aux jeux de société. Idéal en période de confinement pour garder le lien et jouer...
Souvenez-vous ce que vous aimiez faire enfant ou observez les plus jeunes.	Noël et les anniversaires sont une bonne ressource pour aider un enfant à assembler un Lego ou tout autre objet. N'avez-vous pas été frappé par ces séries limitées de jeux à monter avec des « jouets » forts chers de collection très liés à des franchises de cinéma. Sont-ils tous pour les enfants ? Vous allez les acheter pour thésauriser ou pour les monter...

1. Cerveau et Psycho n° 122, juin 2020, « Dossier: comment le jeu construit le cerveau ? », p. 29-44, spéc. p. 34.

2. Ibid.

● Il était une fois...

Les histoires de notre enfance ou les contes, commencent souvent par « il était une fois ». Cette trame peut devenir un bel exercice de créativité, seul ou en groupe. Il suffit de construire des phrases en se basant sur les structures traditionnelles de celles-ci et de ces contes.

Par exemple, après « il était une fois », on trouve d'un point de vue grammatical : un sujet, un verbe et un complément. D'un point de vue scénaristique, on trouve : un lieu, une époque, des personnages et des actions. Je vous propose donc de mélanger tout cela pour profiter de votre créativité et d'un peu de hasard. Pour être plus éclairant, imaginons que vous vouliez faire travailler la créativité d'un groupe ou renforcer la cohésion d'équipe, vous amuser, etc.

Vous commencez par dire : « Il était une fois ». Puis vous demandez à la première personne de choisir un sujet, un personnage. La deuxième personne choisit un verbe, le plus souvent un verbe d'action. La troisième personne choisit un complément relatif à un lieu et la quatrième un complément relatif à une époque. Pour ne pas qu'ils s'influencent les uns les autres vous pouvez par exemple demander aux personnes de réfléchir à ce qu'ils doivent trouver silencieusement et de le noter. Vous n'avez qu'à en début d'exercice répartir les rôles. Des personnes sont chargées des personnages, d'autres des actions, d'autres des lieux, d'autres de l'époque, du temps. Et au fur et à mesure, vous désignez des personnes et mélangez des réponses. Les limites sont les imaginations de chacun.

À vous de poser un cadre plus ou moins strict. Les personnages sont-ils humains ou non ? Les verbes sont-ils liés à des actions simples ou complexes ? Voulez-vous greffer des éléments plus complexes sur le passé des personnages par exemple ou non ? Un cadrage du temps ou d'un pays réel ou au contraire imaginaire ?

Vous pouvez bien sûr faire cela tout seul.

Le pouvoir du jeu n'a jamais été dépassé. Pouvoir qui n'échappe ni aux décideurs ni aux scientifiques.

Chez les décideurs, cela fait bien longtemps que le jeu a une place de choix dans la formation de nos élites ou du simple soldat.

Que l'on pense à tous les jeux classiques de stratégie : les échecs bien sûr, mais aussi le jeu de Go, le backgammon ou les wargames. Car à l'origine ces « jeux de guerre » avec figurines n'étaient pas du tout faits pour les enfants mais bien destinés à la formation des officiers. Nous devrions même parler de « kriegspiel » plutôt que de wargame car l'authentique jeu de guerre a des racines germaniques et non anglo-saxonnes. Ce serait à la fin du XVII^e siècle puis au XVIII^e siècle que fut inventé le premier jeu de guerre, dérivé d'une version militaire des échecs, le Koenigspiel¹. Les militaires des différentes nations ont alors créé leur jeu de guerre pour se préparer aux conflits à venir. Au XX^e siècle, un auteur célèbre de science-fiction, H. G. Wells a rédigé un livre de règles pour employer des figurines lors des wargames, ouvrant la voie à la création de systèmes de règles de plus en plus élaborés pour intégrer plus facteurs et de réalisme dans les parties². Pendant que des fabricants de jeu

1. Philippe Hardy, *Au service des cadres. Le wargame comme outil pédagogique*, Vae Victis, n° 133.

2. Bertrand L. *Introduction au wargame – L'histoire du wargame par SPI*.

proposaient des wargames aux joueurs du monde entier, les militaires continuaient à s'intéresser à l'outil, participant souvent à la conception de nouveaux jeux et à la création de règles.

Le wargame est devenu aujourd'hui un outil employé en formation de dirigeant, hors du monde militaire. On ne compte plus les jeux de stratégie devenus jeux de planification ou jeux sérieux. Car beaucoup d'entreprises et d'hommes d'affaires ont compris un fait essentiel, remarqué par les parents et les enseignants : tout le monde aime apprendre en jouant. À tel point qu'est née la « ludopédagogie » ou méthode d'apprentissage par le jeu¹. Par des jeux sérieux bien entendu... Si vous ajoutez un peu de jargon neuroscientifique à tout cela, tout devient merveilleux : fonctions exécutives, orthopédagogie, biais cognitifs et j'en passe.

C'est oublier les principes fondamentaux du jeu : la créativité et l'imagination. Bien trop de ces « jeux » enferment le « joueur » en faisant de celui-ci une nouvelle forme « d'apprenant ». Brrr. Voilà que je commence à parler comme eux ! Haro sur le marketing amis joueurs ! Retour au jeu !

Chez les scientifiques, le jeu peut prendre la forme d'expériences de pensée.

Les expériences de pensée

En science il est fréquent de poser des hypothèses et de ne pouvoir procéder matériellement aux expériences permettant de les valider ou de les tester. Dans une telle situation les chercheurs procèdent tout simplement en faisant œuvre d'imagination. Ils imaginent comment se comporteraient les éléments à étudier. Exactement comme un auteur recourt à son imagination pour créer une histoire ou un scénario. Ceci porte aujourd'hui un nom : c'est une « expérience de pensée ». Un exercice très sérieux réalisé depuis l'aube des temps par tout être humain un peu curieux qui se pose tout simplement cette question : « et si... ? ».

N'en déplaît aux scientifiques les plus sérieux ou les plus rigoristes, il n'y a pas réellement de règles pour pratiquer de telles expériences². Car en travaillant via la pensée, on peut tout se permettre et par exemple remettre en cause des données fondamentales ou des lois comme les lois de la physique de l'époque à laquelle les expériences se déroulent. Tel imaginer la Terre tournant autour du Soleil à l'époque de Galilée ou oser imaginer aujourd'hui pouvoir se déplacer plus vite que la lumière (sacrilège Einsteinien !).

Si vous en réalisez certainement depuis votre plus tendre enfance sans savoir que cela porte un nom, alors continuez ! Et dites-vous que « rêvasser », « imaginer », ce ne sont pas que des jeux d'enfant et que vous pouvez parler d'expérience de pensée ! Lors de ces expériences tout peut alors être imaginé. Je pense d'ailleurs que de telles expériences ne sont ni plus ni moins que la base de ce que l'on appelle en littérature et désormais dans les arts en général : les uchronies. Autrement dit des récits de fiction dont le point de départ est la modification d'un événement historique. Comme « Le Maître du Haut Château » de Philippe K. Dick dans lequel il décrit un monde où Adolphe Hitler n'est pas mort et a même devancé les Américains

1. <https://www.reseau-canope.fr/ludopedagogie.html>

2. Etienne Klein, Science en question, *Qu'est-ce qu'une « expérience de pensée » ?* France Culture, 10 janvier 2015.

dans la mise au point de la bombe atomique¹. Il y a aussi l'excellente série « For All Mankind » où ce ne sont pas les Américains qui ont posé le pied sur la Lune en 1969 mais les Soviétiques².

Lorsque j'étais plus jeune, dans les comics que je lisais il y avait la série « Et si ? », « What if ? ». Le propos de cette série Marvel, centrée sur les superhéros, était d'imaginer des histoires alternatives où certains héros n'avaient plus de pouvoirs ou des récits dans lesquels les héros n'étaient plus les mêmes, etc. pour le lecteur, c'était une manière de voir les choses différemment. Les autres éditeurs de comics avaient aussi leurs uchronies. Comme le récit « Superman Red Son » où Superman n'arrivait pas sur Terre au Kansas dans les années 1960 mais en URSS³.

À VOUS !

Et si... ? Créer une histoire commençant par : « Et si... ? ». Vous pouvez partir d'un événement réel ou fictionnel. Vous pouvez créer deux histoires : une partant d'une fiction, une partant de la réalité. Pour démarrer, je vous propose de choisir une date au hasard par exemple.

Nous devons aussi certainement le fait d'être encore en vie et le non-déclenchement de la troisième guerre mondiale durant la guerre froide à de multiples expériences de pensée. Combien de personnes ont réfléchi aux hypothèses et aux scénarii possibles si les USA ou l'URSS envoyaient un premier

Que serait devenu le monde si l'homme le plus fort de l'univers avait été communiste. Au-delà de la distraction provoquée par de telles histoires, cela permettrait de voir les mondes imaginaires et donc un peu le monde autrement. Cela permet de s'éloigner de la pensée unique et crée un formidable vivier de créativité. Car tout peut être réécrit dans une expérience de pensée⁴.

CONNAISSEZ-VOUS LES UCHRONIES ?

Les uchronies sont des récits alternatifs où un élément historique est modifié pour générer une autre histoire, une nouvelle histoire. Par exemple, il est décidé qu'un personnage historique qui est mort d'une certaine façon à une certaine date, a échappé à la mort ou qu'au contraire, un personnage historique majeur a été tué avant qu'il réalise certains actes. L'hypothèse classique est : « Et si Hitler n'avait jamais existé ou était finalement devenu peintre et non chancelier » ou « Si l'archiduc François Ferdinand n'avait pas été tué à Sarajevo », « Kennedy blessé mais pas tué », etc. Cela a donné des livres, des films, des séries et matière à de nouvelles manières de voir le monde et les événements. Loin des scénarii classiques, vous êtes libre de créer vos uchronies. Qu'elles soient historiques ou personnelles. Si nous aimons autant ces histoires alternatives qui débouchent d'ailleurs en physique sur de multiples théories, comme celle des univers multiples, c'est que nous avons toutes et tous des moments clés de notre vie auxquels nous pensons sans pouvoir nous empêcher de nous dire : et si je n'avais pas, et si j'avais...

1. Philippe K. Dick, *Le Maître du Haut château* (*The Man in the High Castle*), 1962.
2. Ronald D. Moore, Matt Wolpert, Ben Nedivi, *For All Mankind*, Sony Pictures Television, Tall Ship Productions, 2019-2023.
3. Mark Millar, Dave Johnson et John Higgins, *Superman Red Son*, DC Comics, 2003.
4. Les fictions sont toutes des expériences de pensée finalement.

missile nucléaire ? Combien de récits, de films, d'œuvres de fiction basées sur cette question ont alimenté les réflexions et les entraînements des militaires des pays impliqués ?

Selon moi, ce furent à chaque fois des éléments d'expériences de pensée. Il faut pratiquer ces expériences. Non seulement elles coûtent peu chères, mais surtout elles n'ont pas de limites et elles évitent déconvenues et drames. Vous avez la totale liberté de songer à des uchronies joyeuses plutôt que dramatiques, comme trop souvent les fictions le proposent.

SECTION 5 : LA MAGIE ET LE FANTASTIQUE

À quel âge avez-vous cessé de voir des yeux dans les phares des voitures ? À trouver que certaines voitures avaient l'air de sourire plus que d'autres ? D'après Stephen King, c'est voir huit ans que cela se produit. À cet âge où les adultes vous demandent de grandir. Selon lui, « la rationalité s'installe comme une maladie », aux dépens de l'imagination. Comme si la rationalité réduisait peu à peu l'imagination.

L'idée est intéressante. Pour poursuivre ce raisonnement, voilà bien une manière de contrarier l'imagination et la créativité... Les « règles », la « vérité scientifique », etc. La rationalité dont parle Stephen King est faite de toutes ces règles, ces lois, ces cadres scientifiques ou non qui vous disent comment les choses doivent se produire ou non. Et de fait, voilà qui limite l'imagination car comment allez-vous penser à quelque chose d'original et de différent lorsque des données viennent vous imposer la façon dont les choses vont de toute façon se dérouler.

N'avez-vous jamais surpris un adulte en train d'expliquer à un enfant que ce qu'il faisait en jouant « n'était pas possible » ? Ce moment agaçant où l'adulte pétri de ses connaissances scientifiques va expliquer que « non, dans l'espace un vaisseau qui explose ça ne fait pas BOUM » ou que des lasers ça ne fait pas « Pchiou, Pchiou »... Oui, d'accord. C'est de la physique, c'est comme ça. Mais :

1) : qu'est-ce que ça peut bien te faire qu'un garçon de 5 ans dise : « pchiou, pchiou » quand il tire au canon laser ?

et 2) : « Qu'est-ce que t'en sais, t'as déjà tiré au laser dans l'espace avec un vaisseau spatial ? », hein, d'abord, non mais.

Et si tu la ramènes encore parce qu'un poney ou une licorne ça ne peut pas voler ou ça n'existe pas, alors il va falloir dresser urgemment la liste des incohérences/cohérences du monde moderne et nous corriger tout ça avant de venir embêter les enfants ! Et je suis poli.

Cette manière de voir les choses montre que l'adulte en question n'a pas et n'aura pas d'imagination s'il continue à avoir des pensées aussi limitantes.

Beaucoup de grandes idées et notamment en science dite dure proviennent d'une façon originale voire d'une manière incorrecte pour les autres de voir les choses, tout comme pour les arts. Dernièrement Julien Clerc a raconté dans une émission qu'il était un mauvais pianiste et un très mauvais guitariste mais que cela l'avait sûrement aidé à inventer des mélodies. Car comme selon lui il n'avait pas appris la théorie et certaines « règles » de la musique, il pouvait essayer des choses que des personnes plus

instruites en musique n'essaieraient pas car « ça ne pourrait pas marcher »¹. Prenons en physique quantique le phénomène dit de : « l'intrication ». C'est un phénomène simple à expliquer et impossible à comprendre avec nos connaissances actuelles mais qui existe pourtant. Il s'agit du fait que deux particules ayant un lien entre elles (et formant ce que l'on appelle un « système »), étant intriquées, réagissent immédiatement chacune en fonction de l'état de l'autre, même si elles sont éloignées par des milliers de kilomètres. Or, la science et le bon sens vous disent que cela est impossible ou ne serait possible qu'à la condition qu'au moins ces particules réagissent en tenant compte du fait que le lien les liant permet à une information de circuler en respectant une limite de vitesse connue : la vitesse de la lumière. Mais elles réagissent plus vite, de manière instantanée, allant donc plus vite que la lumière. Ce qui est impossible mais le cas.

Un enfant n'a pas de pensée limitante. Son imaginaire lui permet de voir des bateaux dans l'espace ou des voitures flotter sur l'eau. Tout comme un cheval ou une fée peuvent voler lorsqu'il joue avec. Pourquoi le père Noël, Peter Pan, la petite sirène ou Albator fascinent les enfants ? Parce qu'ils font des choses impossibles pour un adulte mais merveilleuses pour un enfant. N'est-ce pas cela le merveilleux ? Une action impossible dans la réalité qui devient possible grâce à l'imaginaire. Avec la logique de l'imaginaire. Qui est en soi une expérience de pensée.

Reprenons l'exemple du père Noël. Comment vole le traîneau du père Noël ? Tiré par des rennes. Une réponse absurde vient expliquer une situation absurde. Dans une logique rationnelle adulte l'explication est encore plus incohérente que la situation et le raisonnement est bloqué. Dans une logique merveilleuse, elle se suffit à elle-même et permet d'aller plus loin.

Comment vole le traîneau du père Noël ? Tiré par des rennes. Comment volent les rennes ?

Avec des sabots magiques ou grâce à la magie ou en mangeant du lichen ou du maïs magique ou de la poudre magique du père Noël. Ou trouve-t-on ces produits magiques ? Et si je trouvais ces produits magiques ? Etc. Voilà une belle idée pour une histoire à raconter à des enfants avant de s'endormir. « On a volé le lichen magique du Père Noël... ».

À VOUS !

Trouver la suite de l'histoire du vol du lichen magique du Père Noël. Mais souvenez-vous que vous êtes dans un monde enchanté et merveilleux où la rationalité n'a qu'une place réduite voire inexistante. Osez-vous réveiller votre imagination et développer la suite ?

Le Père Noël, des fées sont des créatures fantastiques, magiques. Il n'y a pas que les enfants qui puissent côtoyer ces mondes merveilleux. Le fantastique et la magie font partie de genres dans lesquels règne le merveilleux. Dragons, magiciens, sorciers, chevaliers, démons, elfes, nains, trolls... la liste est longue de créatures qui ont pris place dans nos lectures, nos jeux, films ou séries télévisées. Elles prennent même une existence telle que nous allons jusqu'à les défendre en arguant d'éléments rationnels pour justifier qu'elles survivent alors que leur existence même est impossible ! Lorsque Gandalf affronte le Balrog dans les mines de la Moria, personne ne s'étonne de l'existence de cet être fait de flammes et de feu ou des pouvoirs des deux

1. Derrière nos voix, France info, Julien Clerc : « Ne pas être un sachant me donne des ailes »

protagonistes du combat mais nombreux sont ceux à avoir critiqué le fait que le fouet du Balrog ait pu au dernier moment attraper le pied de Gandalf ! Mieux encore, Marion Montaigne, dans sa série *Tu mourras moins bête*, nous donne une leçon de science gandalfique et détaille quelle distance a parcouru le Balrog avant d'attraper Gandalf et à et quelle vitesse en outre Gandalf doit aller pour rattraper le Balrog ? ! J'adore Marion Montaigne et ses bandes dessinées autant que les adaptations faites sur Arte. Mais quel besoin de venir rationaliser ce qui est par essence magique ? En outre, les calculs ne tiennent pas compte du fait que les scènes en question ont des vitesses de lecture différentes. Donc non, le Balrog n'a pas chuté pendant 12 secondes avant d'attraper Gandalf... Mais qu'est-ce que je raconte ? ! Voilà que moi aussi je tombe dans ce piège du rationalisme inopportun. Plongez-vous dans le fantastique, l'héroïc-fantaisie, la magie ou la science-fiction !

À VOUS !

Créez vous-même objets, créatures et personnages magiques. Prenez quelques minutes pour créer chacune de ces trois choses :

— un objet magique,

Vous n'avez pas d'idée ? Ou trouve-t-on des objets ? Il peut s'agir d'un objet de la vie quotidienne que l'on trouve dans une cuisine, un salon, une salle à manger, une chambre, une salle de bains, un garage, ailleurs... En disant cela, dès que j'ai dit cuisine vous avez peut-être pensé à une fourchette ou à un appareil électrique ou électronique. Traditionnellement on pense à un objet simple, plutôt ancien mais imaginez qu'un objet technologique actuel soit magique... Cela ne vous donne pas de nouvelles idées ? Que pourrait faire un smartphone magique ? Un frigo magique ?

— une créature magique,

Terrestre, volante, aquatique et pourquoi pas vivant ni sur terre, ni dans les airs, ni dans l'eau mais dans un feu ? Ou deux éléments ou trois ? ou quatre ? Whoa ! Que d'idées... Songez à la mythologie, aux contes et légendes...

— un personnage magique.

Peut-être que c'est là qu'il est plus difficile d'imaginer quelque chose de nouveau. En apparence seulement. Réfléchissez un peu à toutes les créatures magiques que vous connaissez déjà... Elfes, hobbits, orques, Rêve, Cauchemar... il y a toute la place que l'on veut pour une nouvelle entité ou une nouvelle race magique.

Cet exercice fait, non seulement vous ferez appel à votre imagination et développerez votre créativité, mais surtout, comme il s'agira de mondes et d'univers magiques, libres à vous d'en faire des univers positifs, colorés et joyeux. Zombies, ghoules, nécromanciens ou autres créatures maléfiques ne sont pas indispensables. Et comme nous

sommes entre magiciens, mettez de côté les lois de la physique ! C'est souvent le meilleur moyen pour faire des découvertes et cela force à comprendre comment quelque chose qui ne devrait pas pouvoir fonctionner, fonctionne réellement. Je vous donne un exemple : les insectes et particulièrement les insectes volants.

Nombre d'entre eux ne respectent a priori aucune des lois de la physique sur le vol. Pour qu'un oiseau vole il faut que les ailes aient une forme particulière, un battement particulier, des conditions de vols, de décollages et d'atterrissages précises. Mais un insecte n'a pas d'ailes mais des élytres. Elles n'ont pas les formes prévues pour le vol. Aucun insecte n'a de queue pour la stabilité en vol ou permettre des virages. Les bords des « ailes » ne sont pas aérodynamiques... etc. mais ils volent. Et très bien. Et bien avant les oiseaux qui ne sont que d'anciens dinosaures.

Dès lors, nombre de personnes se sont penchées sur cette incohérence pour comprendre le pourquoi du vol des insectes, tel Michael Dickinson de l'université de Washington. Ce qui permet notamment de mettre au point des drones ou de nouveaux véhicules sans devoir répondre aux contraintes imposées par le vol traditionnel inspiré des oiseaux.

SECTION 6 : ÉCHANGER

J'ai un nouvel ami. Il s'appelle Bruno. C'est un chef d'entreprise même si je pense que ce n'est pas la façon dont il aime se voir. Disons qu'il est surtout un manager très apprécié et tout de même avant tout un chef d'entreprise, ne lui en déplaise. Quoi qu'il en soit il est l'une des personnes avec lesquelles je préfère discuter. Nous n'avons pas grandi dans la même région, ne sommes pas du même milieu, n'avons pas le même âge, pas la même vie et ne travaillons pas dans le même domaine. Nous sommes de et dans deux mondes différents. Pourtant, nous nous ressemblons. Et nos différences nous nourrissent autant que nos ressemblances. Est-ce parce qu'en dépit de nos différences et que nous nous sommes trouvés des centres d'intérêt communs que j'apprécie parler avec lui ? Peut-être. En tout cas j'ai redécouvert le plaisir de discuter avec une personne qui écoute réellement, qui laisse à l'autre le temps de parler et que j'écoute bien sûr en retour.

En échangeant on vient notamment à expliquer, à reformuler pour mieux se faire comprendre. C'est indispensable lorsque l'on souhaite créer quelque chose d'être ensuite à même de pouvoir l'expliquer. En outre, en échangeant et en expliquant on vient à ordonner les idées de manière différente et à en trouver de nouvelles. Soit parce qu'elles proviennent de l'autre personne directement, que l'on peut remercier, soit parce qu'en lui expliquant, cela éclaire différemment ce que l'on avait déjà compris.

Échanger c'est créer. A minima du lien.

SECTION 7 : DÉCOUVRIR L'ÉTRANGER ; LES LANGUES ET CULTURES ÉTRANGÈRES

Nous l'avons vu au début de cet ouvrage il existe des centaines d'écritures différentes car il y a et il y a eu des centaines et peut-être des milliers de cultures différentes dans l'histoire du monde. Bien que nous soyons au XXI^e siècle et qu'une forme

d'uniformisation du monde se soit développée via une culture mondialisée : rythme de travail, monnaies, loisirs, cuisines... Il reste nombre de spécificités et de manières différentes, que nous qualifierions d'exotiques, d'appréhender le quotidien. Or, chaque pays du monde, chaque culture, possède sa manière de voir les situations, les choses et les êtres. Ce qui peut occasionner certaines difficultés de compréhension. Un fait méconnu des langues étrangères et des autres civilisations est que des personnes d'autres cultures ne comprennent pas le monde comme vous. Leur organisation des idées et des concepts est différente. Ils connaissent en outre des concepts que vous ne connaissez pas et qui peuvent enrichir vos recherches et vos découvertes.

Durant l'histoire à chaque découverte de nouveaux pays ou de nouvelles civilisations, il y a eu des « modes ». Les gens ont été fascinés par les Indiens (d'Amérique), avant d'être fascinés par les Japonais, les Hindous, etc. cette curiosité que l'on voit souvent mal placée, voire raciste tant la manière de rencontrer des personnes d'autres cultures a été, nous dirions diplomatiquement, « maladroite », est surtout le reflet d'une véritable attirance pour ce qui est nouveau et différent. Même si l'adage suppose que la curiosité soit un vilain défaut, elle n'en est absolument pas un en matière de découverte et de créativité. Souvenez-vous que le bébé apprend grâce à la curiosité et à la surprise. Tout ce qui est nouveau fascine le jeune enfant. Son cerveau, en formation, est attiré plus par ce qu'il ne connaît pas encore que par ce qu'il connaît. Un bébé, une fois qu'il a compris comment fonctionne un jouet, trouvera bien plus attirant le nouveau jouet qu'on lui présentera. Ce n'est pas absolument pas de sa faute et nul adulte ne doit prendre ce désintérêt à titre personnel car le bébé est conçu ainsi : la nouveauté prime sur tout le reste. La surprise est le sens dominant de l'enfant qui apprend. Cela stimule et favorise son développement.

Voici maintenant quelques conseils supplémentaires pour faire venir l'inspiration. Certains très simples et d'autres un peu plus complexes...

SECTION 8 : LA CRÉATIVITÉ AU QUOTIDIEN, ALLER TOUJOURS PLUS LOIN

§1 SE LAVER

Là vous allez me dire me laver, je ne le fais pas pour trouver des idées et développer mon imagination. Je le fais pour des raisons d'hygiène. Bien sûr. Mais n'avez-vous jamais remarqué d'une part à quel point on peut se sentir mieux après une douche qu'avant une douche et comme parfois, en se lavant, vous viennent les solutions à certains problèmes sans que vous ayez souhaité y réfléchir. Un peu comme si le fait de vous laver, réinitialisait votre manière d'aborder une situation.

Selon des chercheurs américains qui étudiaient la créativité d'auteurs de chansons, lorsque nous nous douchons, nous relâchons nos fonctions exécutives, ce qui libère l'attention¹. En outre, lorsque nous nous lavons, nous ressentons fréquemment un frisson agréable. Ce frisson est le signe que notre corps, via la détente provoquée par la douche, sécrète de la dopamine. Vous savez, cette fameuse dopamine du circuit de la récompense. Et oui ; nous détendre et nous laver ça fait du bien, donc ça provoque du plaisir. Et d'après les auteurs de cette étude, plus nous libérons de dopamine, plus nous sommes créatifs. La boucle est bouclée ! Se laver et prendre du plaisir, stimule la créativité !

1. Liu, S., Chow, H., Xu, Y. et al. Neural Correlates of Lyrical Improvisation: An fMRI Study of Freestyle Rap. Sci Rep 2, 834 (2012).

Prendre une douche froide serait aussi très bon pour améliorer le sommeil car elle permettrait de libérer cette fois des endorphines et de diminuer le niveau de stress.

§2 AVOIR TOUJOURS DE QUOI PRENDRE DES NOTES

L'idée peut survenir soit lorsque nous le désirons, parce que nous sommes dans un processus créatif conscient et que nous sommes en train de travailler à cette création ; soit alors que nous pensons à toute autre chose et qu'elle survient de manière inopinée. En pareil cas, ne vous est-il jamais arrivé de vous dire : « Mince ! C'était quoi déjà ce à quoi je pensais tout à l'heure ? ! Ah bon sang ! J'avais trouvé un truc et impossible de me rappeler ! J'aurai dû noter... ». Oui. Vous auriez dû. Je ne vais pas essayer de vous dire autre chose. Il fallait noter cette idée tout de suite !

Il faut toujours avoir sur vous de quoi noter ou enregistrer. Idéalement un carnet et un stylo. Car noter à la main fait travailler différemment votre cerveau que de simplement vous enregistrer avec votre téléphone. Il y a plus d'implication donc plus de connexions qui s'opèrent lorsque l'on écrit. Mais si vous n'avez pas de quoi noter, une fonction dictaphone ou enregistreur permettra au moins de garder l'idée. Ensuite, de retour chez vous vous pourrez prendre papier et crayon ou ordinateur et clavier et écrire cette idée. Et ce faisant il arrivera fréquemment que non seulement vous repreniez l'idée mais surtout comme un fil sur lequel vous auriez tiré, en écrivant d'autres idées vont venir suivre un raisonnement qui peu à peu va se construire grâce à cette idée de départ. Peut-être pour quelques lignes, pour quelques pages voire un ou plusieurs ouvrages entiers !

Un carnet petit format doit coûter autour d'un euro dans une grande surface... Qu'attendez-vous pour en avoir dans votre poche !

Quel que soit le domaine de spécialité d'une personnalité littéraire, scientifique ou artistique, lorsque vous vous renseignez sur sa vie vous découvrirez souvent qu'elle avait l'habitude de prendre souvent des notes, d'avoir un carnet sur elle, au cas où. Combien de chansons, de romans, de musiques ont ainsi été écrites dans un train, un café, sur un coin de table avec un carnet ou une nappe en papier, une feuille pliée dans une poche ? Combien de formules mathématiques, de schémas ?

LE SAVIEZ-VOUS ?

Nombre d'auteurs et d'auteurs avaient et ont toujours avec eux carnets ou papiers sur lesquels ils notent des idées qui leur viennent. Et n'oubliez pas que cette pratique était réservée à celles et ceux un peu moins intelligents et que les grands génies de l'histoire avaient une telle mémoire qu'ils n'avaient pas besoin de carnets...

Déjà au XV^e siècle, Léonard de Vinci appliquait cette recette. La bibliothèque de l'Institut de France a présenté douze carnets écrits de 1487 à 1508 de formats et de natures variés. Les plus petits étaient visiblement faits pour tenir dans une poche. Je les ai vus. Ils sont écrits très petits comme s'il avait voulu pouvoir y faire entrer le plus d'idées possibles.

Agatha Christie a noirci des dizaines de carnets et sûrement des centaines car après la mort de sa fille ont été retrouvés soixante-treize carnets contenant des notes, des idées d'intrigues, de personnages, etc. Un livre a été publié sur ceux-ci.

Victor Hugo avait l'habitude de prendre avec lui des « carnets de voyage » dans lesquels il prenait des notes sur ce qu'il voyait mais aussi il écrivait des vers, des idées.

Il est enfin essentiel de pouvoir noter une idée qui vous vient à l'esprit pour favoriser l'arrivée d'une nouvelle idée. En effet, notre mémoire immédiate ne peut pas retenir une trop grande quantité d'informations. Et quand vous avez une bonne idée et rien pour la noter ou que vous ne notez pas, si vous ne voulez pas la perdre, vous allez bloquer votre réflexion pour pouvoir la retenir. De fait, les nouvelles idées auront du mal à émerger. Alors libérez votre créativité en notant toujours vos dernières idées !

TÉMOIGNAGE

J'avais acheté il y a plusieurs années une vingtaine de petits carnets noirs pour les donner aux membres de ma famille. J'espérais que lors d'un futur Noël, chacune et chacun prendrait des notes sur un portrait chinois que je voulais qu'on fasse entre nous. Pour que l'on se connaisse mieux, que nous sachions la couleur préférée des autres, leur chanson, leur livre préféré... Le portrait chinois en question a duré à peine trois questions et presque toutes et tous sont repartis en laissant leur carnet. Je les ai récupérés, attristé. Mais depuis je les ai tous remplis avec mes idées, mes inspirations. J'ai toujours un carnet sur moi. Souvent lorsque je rentre du bureau à pied, il m'arrive de m'arrêter car je viens d'avoir une idée de personnage ou de paragraphe. À côté de mon lit, j'ai plusieurs feuilles de papier, souvent imprimées sur un côté mais que je garde pour noter des idées sur le côté vierge. J'ai dû dépasser les trois cents pages écrites ainsi avec des notes, des réflexions, des envies de choses à voir et à faire et bien sûr des idées.

§3 SAVOIR S'ENNUYER

Aussi curieux que cela puisse paraître, pour favoriser la créativité, s'ennuyer est d'une grande aide.

Savez-vous vous ennuyer ? Ne savez-vous non pas « ne rien faire », mais cesser de faire tout le reste et vous retrouver dans une situation où vous n'avez rien à faire, au moins en apparence ?

Si tel n'est pas le cas, il va falloir apprendre.

Tout d'abord parce que notre cerveau a besoin de ces moments d'ennui, de ces moments où votre pensée n'est pas dirigée vers quelque chose de précis à faire ou à terminer. Souvenez-vous de ce que nous avons dit sur le travail de l'inconscient notamment dans la recherche d'idées. L'ennui est le moment idéal pour que le cerveau puisse en quelque sorte se détendre et se laisser aller à autre chose. C'est un état différent de la rêverie. C'est aussi un état différent de la paresse. Et il est important de dissocier les deux pour ne pas culpabiliser d'avoir un ou plusieurs temps d'ennui. Si vous êtes paresseux, effectivement l'ennui peut sembler déplacé. Si vous êtes actif, l'ennui est encore plus nécessaire pour limiter le surmenage et permettre à votre cerveau de ralentir quelque peu. Quand on est paresseux ce n'est pas la même chose. Là, si en plus vous connaissez l'ennui de manière fréquente, il va falloir vous prendre en main !

Si tel n'est pas le cas, fuyez toutes les applications ou activités qui pourraient interrompre immédiatement une phase d'ennui. Laissez un peu de temps à l'ennui lorsqu'il se présente.

En effet, il n'est pas meilleur moment que celui où on se trouve dans cette sorte d'attente, de calme plat où on a envie de rien, où rien n'est réellement à faire. Ces instants sont des instants utiles car ils sont les plus opportuns pour réellement découvrir ce qui est important, ce sur quoi vous aimeriez pouvoir mettre à disposition vos ressources. Dans ces situations, posez-vous cette simple question : si je pouvais, qu'est-ce que je voudrais faire ? Qu'est-ce que j'aimerais avoir ? Et par rapport à la créativité : qu'est-ce qui me manque ? De quoi ai-je besoin ? Que manque-t-il à mon projet ? Qu'est-ce que je souhaite réellement trouver ? Toutes les personnes passent normalement par des phases fréquentes d'ennui à l'adolescence. Elles sont importantes car lors de celles-ci on peut réellement construire un peu plus sa personnalité, apprendre à se définir en se questionnant sur ce qui est important pour nous. Qu'aimerais-je faire de ma vie, si... Lorsque vous êtes pris dans de perpétuelles activités, sans temps mort, les autres peuvent même décider pour vous sans que vous puissiez prendre le temps de vous poser de vous dire : « mais, qu'est-ce que je veux vraiment ? ». Un peu comme ces femmes et ces hommes qui passent d'une activité à une autre et d'un coup se trouvent désœuvrés quand survient un événement qui oblige à s'arrêter. Pourquoi croyez-vous que le confinement imposé par la pandémie ait provoqué autant de changement de carrières ou de remise en question ? La plupart des personnes actives n'étaient pas habituées à s'ennuyer et n'étaient pas prêtes à vivre cet ennui subit.

Ce qui est différent de la rêverie et de ce que l'on nomme aujourd'hui le « mode par défaut » ou RMD ou de certains moments où nous sommes en activité mais non engagés dans une activité cérébrale de forte intensité¹. Un peu comme lorsque vous jardinez ou que vous faites des tâches automatiques qui ne sont pas des tâches cognitives. Beaucoup d'artistes peuvent sembler dans une sorte d'oisiveté ou de rêverie mais activent en réalité ce mode par défaut reconnu aujourd'hui comme l'un des trois réseaux neuronaux ayant un rôle dans la créativité. C'est un peu comme si les personnes créatives avaient plus de facilité à passer d'un mode à l'autre et spécialement à entrer dans ce mode par défaut qui permet alors aux capacités cognitives de se concentrer sur autre chose ou d'aller se ressourcer en suivant un autre mode. Les trois réseaux seraient :

- le réseau de contrôle exécutif : quand on se concentre pour par exemple prendre une décision ou accomplir une tâche demandant de l'attention,
- le réseau d'émergence d'une solution : la fameuse survenance d'un « eureka »
- et le réseau par défaut qui passe non seulement de l'un des deux précédents à l'autre mais qui peut être aussi, comme son nom l'indique, le réseau par défaut quand l'un ou l'autre des précédents n'est donc pas actif.

Certaines recherches montrent que cette capacité à fonctionner en mode par défaut et à passer d'un réseau à l'autre est bénéfique pour la créativité.

Donc la prochaine fois que vous vous trouvez à vous ennuyer ou à rêvasser, ne sautez pas sur votre téléphone ou ne zappez pas immédiatement avec votre box. Attendez. Prenez plaisir à « ne rien faire » ou à ne rien faire qui ne nécessite votre

1. Le réseau cérébral par défaut : un repos qui n'en est pas un, *Revue de neuropsychologie* 2018/3 (Vol 10), pp.232-238.

attention. Pensez à votre situation à cet instant, à cet ennui. Acceptez-le. Respirez à fond. Dites-vous, soit : « Bon, ben je m'emmerde... » et repensez par exemple à tous ces moments désagréables que vous avez vécus où vous n'étiez pas en train de vous ennuyer mais à faire quelque chose que vous n'aimiez pas, à vivre une situation désagréable. Vous n'auriez pas préféré vous ennuyer à ces moments-là ?

Soit, laissez-vous aller à flâner intellectuellement.

Et vous savez quoi ? Après ou sans vous posez les questions que je vous indiquais au-dessus, profitez-en ! ça ne va sûrement pas durer...

Car oui, s'ennuyer ou rêver est un luxe de nos jours. Si vous pouvez vous ennuyer, si vous pouvez rêver, c'est que vous êtes riche ! Peut-être plus que vous ne le croyez. Utilisez cette richesse pour créer !

4 CONSERVER UNE BONNE HYGIÈNE DE VIE

Est-il utile de vous embêter avec cela ? Je ne ferai pas de développement fastidieux car nous connaissons toutes et tous les « règles » en la matière :

- Sommeil
- Bon équilibre nutritionnel
- Activité physique
- Limiter les excès et toxiques.

Comme pour tout, bien dormir, manger équilibré, varié et savoir tout de même se faire plaisir, pratiquer une activité physique régulière (nous en avons longuement parlé) et ne pas fumer, se droguer et tomber dans toutes les addictions possibles et imaginables permettent au corps et donc à l'esprit de bien fonctionner.

Mais en plus de cela, j'ai remarqué une chose curieuse. Il n'y a, à ma connaissance, aucun article ou recherche sur le sujet, mais j'ai remarqué que plus je développais ma créativité et plus naturellement, je suivais avec facilité ces conseils de bonne santé. Même en matière de sommeil, alors que j'ai comme vous de multiples préoccupations et ruminations qui peuvent me gâcher le sommeil, j'emploie ma créativité pour m'aider à dormir. C'est très simple. Après avoir éteint la lumière et fermé les yeux, je pense à toutes ces choses que je crée et à leur évolution pour plonger dans mon univers imaginaire, à moi, loin des autres tracas ordinaires. Je peux par exemple me mettre à réfléchir à mon prochain chapitre, à une idée ou une description et hop ! Je m'endors. Cela est totalement en contradiction avec ce que j'ai pu lire ou savoir car il est vivement recommandé « d'éteindre » le cerveau pour favoriser l'endormissement. Mais là, ça m'apaise. Bien sûr si d'excellentes idées arrivent, j'ai papier et crayon à portée et je note. Mais même si cela arrive, il semble que ce plaisir d'avoir trouvé de nouvelles idées l'emporte sur l'activation de mon esprit et le plaisir ressenti de ces trouvailles m'entraîne avec douceur dans le sommeil.

Tous ces conseils pratiques et ces astuces sur la créativité développent notre imagination tout autant que notre curiosité. C'est un cercle vertueux. Plus je suis créatif, plus je suis curieux et plus je suis curieux, plus les nouvelles choses découvertes enrichissent ma créativité. La curiosité est indispensable pour être créatif tout autant que pour développer notre culture générale. Cette même culture générale qui elle aussi, favorise grandement la créativité.



2^E PARTIE:

LA CULTURE GÉNÉRALE

Avant les années 1990, les seules ressources documentaires que nous possédions étaient des ressources papiers, des documents physiques. Lorsque nous voulions des informations sur un sujet, il fallait recourir aux livres. Les plus chanceux ou les plus fortunés possédaient dans des bibliothèques des dictionnaires et surtout une ou plusieurs encyclopédies au sein desquelles avec un peu de chance, il y avait des lignes voire des pages sur le sujet qui nous intéressait. Pour aller plus loin dans la connaissance d'un sujet, la solution était bien souvent de se rendre à la bibliothèque municipale ou dans un centre de documentation, un musée, etc. selon votre lieu de résidence existait une inégalité. Toutes les bibliothèques ne sont effectivement pas équivalentes et selon le lieu où vous habitez, vous rendre dans une ou plusieurs bibliothèques vous était plus ou moins facile.

À titre d'exemple, la bibliothèque municipale de Lyon contiendrait cinq cent mille livres, soit dix millions de pages (si on part du principe qu'un livre contient en moyenne deux cents pages). La Bibliothèque nationale de France contiendrait, elle, treize millions de livres, soit deux milliards six cent mille pages... Une bibliothèque municipale est bien sûr bien moins dotée, ce qui créait des inégalités. L'accès à la culture n'était donc pas le même pour tous.

Aujourd'hui, tout a changé et la quantité d'informations disponibles pour tous et au titre de la culture générale a littéralement explosé et explosé aussi démocratiquement. On estime en effet à cent trente millions, le nombre de livres existant physiquement sur terre, soit 26 milliards de pages. Et avec une simple connexion à internet, toute personne a à sa disposition, 4,65 milliards de pages web, sans se déplacer. Or, sur un thème donné, chaque jour l'information disponible peut augmenter à une vitesse supérieure à notre capacité d'analyse.

Pour exemple en 2011, j'avais effectué une recherche sur « la tectonique des plaques ». J'avais obtenu via Google, 193 000 résultats en octobre, puis 613 000 en novembre. En mars 2022, je n'ai plus « que » 755 000 résultats.

Lorsque l'on parle aujourd'hui de culture disponible et se faisant de culture générale, l'un des enjeux est devenu comment traiter efficacement une partie des informations disponibles ? Il n'est dorénavant plus possible à un être humain de traiter le savoir disponible sur une vie entière. Ce que nous allons voir va aussi vous permettre de gagner en efficacité de traitement de cette culture générale.



CHAPITRE 1

DE QUOI PARLE-T-ON ?

L'image classique de la culture générale perdure encore de nos jours. Pour nombre d'enseignants et de jurys de concours, la culture générale correspond à une forme de culture noble, une vision archaïque de la culture (section 2). Ceci ne doit pas vous empêcher de vous cultiver aussi largement que cela vous est possible (section 1) quitte à recourir à de nombreux jeux de culture générale qui présentent eux-mêmes leur vision de cette discipline (section 3).

SECTION 1 : CULTURE GÉNÉRALE EN PARTICULIER

« Je n'ai pas de culture générale ! ». Voilà une phrase que j'ai entendue bien des fois en tant qu'enseignant. Qu'elle soit prononcée par mes étudiants lors d'un cours ou par un candidat lors d'un jury, voire un membre de ma famille. Une telle affirmation est fautive. Si vous pensez qu'il s'agit aussi de vous, je me dois de vous contredire. Vous êtes dans l'erreur. Nous avons toutes et tous de la culture générale, une culture générale, notre culture générale.

Vous ne partez pas de zéro en la matière. Tout comme il existe la théorie des intelligences multiples d'Howard Gardner, il existe des cultures multiples pour chacune et chacun d'entre nous. Notre culture générale est la somme unique des différents niveaux de culture que nous possédons dans tout ce qui nous intéresse et dans tout ce que nous avons appris et retenu. Nous possédons ainsi une culture historique, mathématique, géographique, littéraire, sportive, artistique, etc. Mais si vos connaissances sont faibles sur certaines de ces cultures, elles existent. Ne serait-ce que parce qu'à l'école vous avez eu des cours dans différentes matières. Libre ensuite à chacun de travailler plus ou moins ces champs de connaissances. À côté de ces matières « imposées », vous avez vos propres connaissances dans ce qui vous plaît, vous intéresse ou vous divertit. Domaines dans lesquels vous êtes peut-être un expert.

Vous avez de la culture générale. Votre culture générale est unique. Libre à vous de l'étoffer en travaillant vos points faibles et vos points forts. « La » culture générale, cela n'existe pas. En revanche, il existe des « cultures générales » ou une « culture générale » selon la délimitation prévue par exemple pour un concours.

SECTION 2 : CULTURE GÉNÉRALE ET CONCOURS

Lorsque l'on examine les programmes officiels des concours, force est de constater que la culture dite générale est essentiellement :

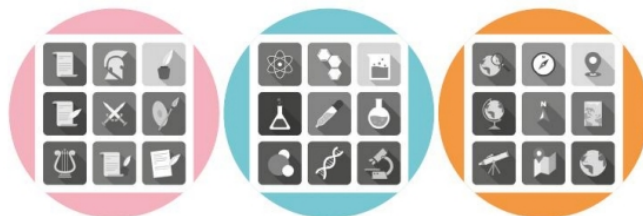
- du droit constitutionnel ;
- de l'économie ;
- des relations internationales ;
- de l'histoire (moderne et contemporaine) ;
- etc.

Voici par exemple comment l'École Nationale de la Magistrature envisage la culture générale. Les candidats doivent réaliser une composition en « connaissance et compréhension du monde contemporain ». L'épreuve porte sur une question posée aujourd'hui à la société française dans ses dimensions judiciaires, juridiques, sociales, politiques, historiques, économiques, philosophiques et culturelles. Cette épreuve de composition vise à apprécier les connaissances et la compréhension qu'ont les candidats du monde contemporain et du contexte d'intervention du magistrat. Cette composition, qui n'est en aucun cas réductible à une épreuve technique, suppose des connaissances dans les domaines judiciaires, juridiques, sociaux, politiques, historiques, économiques, philosophiques et culturels, et appelle une réflexion personnelle des candidats. Au-delà de la vérification des qualités d'argumentation et de rédaction, les candidats doivent témoigner de capacités critiques et formuler un point de vue qui leur est propre ».

Les classes préparatoires économiques et commerciales, les célèbres CPGE, envisagent la culture générale d'une manière un peu différente. Cette « matière » a pour cadre le programme suivant en première année :

- L'héritage de la pensée grecque et latine.
- Les apports du judaïsme, du christianisme et de l'Islam à la pensée occidentale.
- L'essor technologique, l'idée de progrès.
- La société, le droit et l'État modernes.
- Les figures du moi et la question du sujet depuis la Renaissance.
- L'esprit des Lumières et leur destin.
- Quelques grands courants artistiques et esthétiques depuis la Renaissance.
- Les principaux courants idéologiques contemporains.

La culture générale semble donc question de religion, de culture scientifique mais aussi juridique, psychologique, historique et artistique.



Peut-être êtes-vous en train de vous dire : « Ouh là, j'ai bien fait de pas faire prépa ! » ou « Je ne ferai jamais une prépa ! ». Au nom de quoi ? Car il vous manque le fonds culturel ? Il n'est pas si difficile que cela à récupérer. Et comme c'est un programme, il vous est présenté ce que vous aurez comme bagage en fin d'année, pas ce que vous devez posséder pour aller en cours. À bien réfléchir, personne n'a eu de « cours » sur ces domaines spécifiques de connaissance auparavant, vos enseignants inclus. Mais eux doivent préparer le programme en amont. Aucun enseignant n'est prof de droit-psycho-histoire-sciences-religion-philosophie-esthétique-lettres. Vous imaginez le diplôme ?

Un dernier exemple officiel nous est donné par le programme de BTS. En 2019-2020, l'un des thèmes retenus en « culture générale et expression » était : « à toute vitesse ». Pour le travailler il est donné aux enseignants quelques pistes et des indications bibliographiques avec un panel large d'œuvres : livres, romans, films, musiques, tableaux, etc.

Dans les pistes de travail sont évoqués : le temps et la perception du temps (c'est de la physique et de la mécanique), le sport, la nature, les techniques, les nouvelles technologies, etc. chaque classe de chaque lycée va donc avoir un programme différent basé sur la manière qu'a l'enseignant d'apprécier la culture générale et de la traiter avec ses élèves. Si je vous dis que dans ces indications données aux enseignants il y a des ressources comme des tableaux de Turner, un roman de Victor Hugo et de Gustave Flaubert mais aussi le film *Fast and Furious* ou *Speed*, cela a le mérite de nous faire comprendre que la culture générale est bien générale. Il est encore impossible de faire admettre à certaines et certains que culture générale ne signifie plus aujourd'hui une connaissance des seuls arts classiques mais la tendance à cette vision globale de la culture générale s'inscrit de plus en plus largement.

TÉMOIGNAGE

Pour avoir été jury de culture générale, j'ai remarqué plusieurs tendances. Nombre de jurys ont une vision classique de la culture générale. C'est-à-dire qu'il existe pour certains une forme de culture générale dite noble et une culture générale plus « prolétarienne » ou « vulgaire ».

Au titre de la grande culture générale, vous pouvez être interrogés sur les auteurs classiques, l'architecture, la musique (les arts au sens strict), l'histoire, les grands principes économiques, l'actualité, etc. Pour compléter, sachez d'ailleurs qu'il existe une liste des arts classiques.

Oui, tout est culture générale dorénavant. De l'intégrale des prix Nobel depuis leur création jusqu'aux dernières aventures des héros de télé-réalité en passant par l'épigénétique, la religion, l'automobile, la cuisine et le reste... Fini la seule liste des arts majeurs ou les multiples classifications entre l'antiquité et l'époque moderne. Les arts sont de la culture générale et le reste aussi !

Dès lors pour améliorer ou développer sa culture générale il faut simplement être curieux et s'intéresser à tout ou en tout cas à tout ce qui pourrait vous être demandé dans les cas évoqués. Cela vous semble difficile ? Il est bien sûr impossible de tout connaître. Mais il est possible de posséder des techniques de recherche d'information qui vont vous permettre de réaccéder à l'ensemble de vos connaissances et de faire des liens entre celle-ci. Ce sont à mon sens les deux moyens de développer sa culture générale : satisfaire et forcer un peu sa curiosité et savoir retrouver notre culture pour s'en servir au moment opportun.

Comme l'expression l'indique il s'agirait d'une « culture » mais « générale ». Nous voilà bien avancés. Il s'agirait de l'ensemble des connaissances que vous possédez en théorie. Car en pratique tout le monde emploie l'expression pour la faire correspondre à un objectif attendu et à sa propre manière de voir la culture générale. Un des emplois traditionnels de l'expression est le monde des concours. Où l'on rencontre des « épreuves de culture générale » avec des « dissertations de culture

À RETENIR

Si vous voulez briller en société, peuvent être considérés les dix arts suivants :

- Architecture
- Sculpture
- Musique
- Littérature
- Arts visuels (peinture et dessin)
 - Arts de la scène
- Cinéma (cela inclut les séries télévisées ou les téléfilms)
 - Photographie
 - Bande dessinée
 - Jeu vidéo

générale » ou des « oraux de culture générale ». En pareil cas, il s'agit surtout de traiter un sujet ou de répondre à des questions de ce que le jury estime être de la « culture générale ».

Les types de sujets

Le nombre de sujets possibles en culture générale dépasse toute tentative de prospective. Il y a autant de sujets possibles que l'imagination des concepteurs est féconde, soit une infinité. Mais même si leur nombre est impossible à estimer, ils appartiendront toujours à des catégories particulières. Or, chaque catégorie de sujets vous donne des pistes pour vous aider à rassembler des idées. Nous distinguons ainsi le sujet concept (§1), la citation (§2), le thème d'actualité (§3) et l'avis-question de réflexion (§4).

§1 LE SUJET CONCEPT

Souvent il s'agit d'un sujet court tenant en un mot ou en deux ou trois mots. Il sonne comme un coup de canon, comme une sommation. La plupart des candidats se trouvent alors désarmés par autant de brièveté. Et pourtant ! Ce n'est pas parce qu'un sujet est court qu'il y a peu à dire. Pour exemple il y a quelques années a été donné pour le concours externe de l'École Nationale de la Magistrature le sujet suivant : « L'eau ». Cela aurait pu être « l'enfant », « la violence », « la voiture », etc. Pour ce concours, il est d'ailleurs fréquent que de tels sujets soient proposés, citons : l'âge, le jeu, le corps, les modes, le secret, entre autres.

J'adore les sujets concepts et surtout s'ils sont courts. Car en un tel cas vous avez bien de plus de possibilités pour traiter le sujet que pour des sujets plus longs ou des sujets d'une autre forme. Comme en effet rien ne vient délimiter le sujet cela signifie que vous êtes libre de délimiter vous-même le sujet dans le temps et l'espace par exemple. Avec de tels sujets, toutes les techniques que nous avons vues peuvent s'employer. Un simple Q3OC2P peut donner le vertige en termes de nombre d'idées et vous amener plusieurs plans possibles sans avoir à pousser votre réflexion.

Reprenons donc « l'eau ». Quand et Où ouvrent des pistes de traitement et de plan. Le sujet posé n'est pas « l'eau en France » ou « l'eau au XXI^e siècle ». Rien qu'à songer et noter toutes les idées qui vont venir sur les connaissances que vous avez quant à l'eau en France, en Europe, dans le monde et au-delà ou à la place de cette dernière aujourd'hui, dans le passé et demain suffit à réaliser un devoir complet.

Les difficultés de ces sujets tiennent dans les choix que vous devrez opérer pour vous-même limiter vos développements car vous ne pourrez jamais écrire tout ce que vous savez sur ces sujets-là dans le nombre de pages prévus ou le temps prévu de votre examen. Néanmoins, puisque le sujet n'est pas délimité, c'est vous qui délimitez et donc vous qui justifierez votre délimitation librement. Il y a pire dilemme en matière d'épreuves... Avec toutefois une donnée à garder à l'esprit : pourquoi me pose-t-on ce sujet actuellement à ce concours ?

Le mieux sera de garder ensuite un plan simple et clair.

\$2 LA CITATION

Elle peut être de deux sortes. Soit elle est le prélude à une autre question, soit il faut la commenter.

Bien sûr il faut dire quelques mots sur l'auteur de la citation... si vous le connaissez ! Si tel n'est pas le cas, essayez de le situer dans une époque, un pays, un contexte. Et si cela aussi s'avère délicat, alors n'en faites rien ! N'inventez rien sur quelqu'un que vous ne connaissez pas, le risque dépasse les avantages. Car vous avez de toute façon la citation à commenter. L'essentiel du travail demandé est sur votre commentaire et non sur la personne de l'auteur.

Ne vous sentez d'ailleurs pas en défaut ou en concurrence vis-à-vis de lui. Si un piège est tendu, il est double : l'humilité ou l'orgueil.

Il s'agit de ne tomber dans aucun des deux. L'humilité serait de ne pas vous sentir la légitimité d'avoir des opinions, voire de contredire l'esprit de la citation. Il faut dans la mesure du possible éviter les arguments gratuits ou sous la forme « café du commerce ». Autrement dit, sans justification ou référence à une source faisant autorité. L'orgueil serait d'essayer de démontrer par A + B que l'auteur en question n'avait déjà rien compris à son époque et que vous allez justement éclairer la lanterne de votre lecteur, qui reste le correcteur ! Pauvre Victor Hugo ou Nietzsche si naïf à leur époque. Mais que voulez-vous, ils vivaient autrefois en un temps où l'on connaissait si peu de choses...

\$3 LE THÈME D'ACTUALITÉ

Nous sommes proches du sujet-concept sauf que le sujet choisi a une résonance particulière avec l'instant où il vous ait donné. Point de difficulté. Toutes les techniques vues et les conseils donnés pour le sujet concept sont applicables. Vous devrez en plus toujours penser à lier vos développements à l'actualité et les interroger sous l'angle de l'événement.

\$4 LA RÉFLEXION-QUESTION

Soit tout sujet qui va se clore par « qu'en pensez-vous ? » ou une formule du type : « êtes-vous en accord avec... » et un sujet présenté sous forme de question.

Pour les sujets où votre opinion est demandée il s'agit bien sûr de ne donner un ou des avis que s'ils sont argumentés. Aucune réponse, aucun avis sec. Il faut montrer non seulement de la culture mais aussi laisser voir comment se construit votre opinion, comment vous pourriez défendre un avis grâce à des références et des connaissances apportées par d'autres auteurs.

Pour les sujets posés sur la forme interrogative comme : « Y a-t-il une vertu de l'oubli ? », votre réponse ne peut être : oui ou non ou peut-être et j'explique pourquoi. Votre réponse doit être : oui, non et peut-être et j'argumente pour chaque hypothèse avant de donner votre avis de manière claire. L'idée est de toujours proposer : thèse, antithèse et synthèse pour montrer au jury que même si vous avez des opinions argumentées, vous possédez des arguments pour les autres opinions. Cela montre

que votre culture n'exclut pas des idées autres que les vôtres et que votre raisonnement est donc riche et nourri et pourrait donc évoluer avec le temps et la connaissance d'autres arguments.

SECTION 3 : LES JEUX DE CULTURE GÉNÉRALE

C'est une excellente manière de progresser et d'apprendre des choses nouvelles, qu'il s'agisse de jeux télévisés, de jeux de plateau ou d'applications mobiles. S'agissant des jeux télévisés, saviez-vous qu'aujourd'hui les champions de ces jeux ne sont pas seulement des personnes ayant une bonne culture générale mais de réels professionnels qui s'entraînent, révisent et travaillent leur culture générale ?

Et oui, il y a de moins en moins d'amateurisme et beaucoup de travail. Car oui, la culture générale, comme vous l'avez compris, se travaille. Or si vous désirez gagner des prix et des récompenses grâce à la culture générale, d'autres le souhaitent aussi. Cette concurrence impose donc de se préparer et pour être le meilleur, il faut s'entraîner, travailler, apprendre et réapprendre. Il faut se forcer à réviser la culture générale. Sans omettre que pour les jeux, comme pour les concours, il y a une délimitation précise de ce qui est attendu comme culture générale pour chaque jeu. Il y a même un « esprit » sur la manière d'envisager la culture générale dans chacun de ces jeux.



Le format des questions et les équipes d'auteurs influencent fortement la manière dont vous devez travailler votre participation ou la manière dont vous allez suivre l'émission. Voici quelques exemples.

Questions pour un champion

L'un, si ce n'est le plus grand, classique des jeux de culture générale en France. Les téléspectateurs français l'ont découvert le 7 novembre 1988. C'est une adaptation d'un jeu anglais datant de 1987 : « Going for Gold » dont le format était un peu différent puisque le jeu anglais réunissait des participants de différents pays d'Europe et non pas seulement des Britanniques. Chaque année ce sont près de 34 000 questions qui sont posées dans le jeu et ses variantes (Questions pour un super champion). Il y a un énorme travail de recherches de questions et de vérifications. Selon la rédactrice en chef de l'émission, une journée de travail permet de valider les questions d'une seule émission. Les auteurs et les chaînes travaillent en règle générale avec beaucoup de sérieux et n'hésitent pas à contacter des professionnels ou des autorités des domaines concernés par les questions pour vérifier. Ils demandent souvent à ces personnes des réponses écrites pour pouvoir consigner les réponses.

C'est un jeu où il n'y a pas de piège à chercher. Quelle que soit la phase de l'émission : 9 points gagnants, quatre à la suite ou le face-à-face, les questions sont clairement posées et il est très rare que la réponse attendue ne soit pas celle découlant logiquement de la question. Les équipes éditoriales posent des questions précises qui n'admettent pas deux réponses. Soit le candidat sait, soit le candidat ne sait pas. C'est un jeu profondément honnête et loyal. Un excellent entraînement à la culture générale.

Les douze coups de midi

Ce sont 25 000 questions posées par an. Sa particularité est qu'il s'agit, hormis pour le face-à-face, d'un jeu par élimination. Autrement dit, la ou les réponses justes sont soit affichées, soit masquées mais toujours comme un choix possible pour le candidat. Ce qui en ferait un jeu facile en apparence. Or, il n'en est rien car souvent certaines réponses évidentes sont fausses. En effet, les auteurs aiment poser des questions précises qui font que nombre de candidats tombent dans un piège pour ne pas avoir prêté assez attention à la formulation de la question. Il peut par exemple s'agir d'une date ou d'un lieu énoncé dans la question qui font que la réponse logiquement attendue ne peut être celle-ci.

Le jeu n'est donc pas malhonnête mais nécessite une attention et une concentration plus grande que l'on pourrait l'imaginer par le ton très convivial et humoristique donné par l'animateur et par l'équipe. Sur le premier palier du jeu, le « coup par coup », il est posé alternativement à chaque joueur une question avec deux réponses possibles. L'une des réponses est visible et l'autre réponse, appelée « l'autre » (sic !) reste masquée. Si le joueur connaît la réponse il peut donc savoir si la réponse visible est la bonne. Si tel n'est pas le cas, il doit choisir l'une ou l'autre des réponses. Déjà sur cette partie du jeu, il arrive que la réponse évidente ne soit pas la bonne. Mais là où les joueurs doivent se méfier le plus du jeu c'est lors de ce qui est appelé le « coup fatal » où pour passer au prochain niveau du jeu et après deux mauvaises réponses, l'un des candidats peut être éliminé en répondant mal à une question pour laquelle apparaissent quatre propositions. Il peut par exemple s'agir d'une date à retrouver avec des variations de dates très faibles ou d'une question à la réponse réellement évidente. Le jeu oscille ainsi entre des questions du type : « quelle est la date de la fête nationale française ? » et « à quelle heure a été prononcé le discours du Général de Gaulle le 18 juin 1940 ? ». Nous aurions par exemple comme réponses possibles : 16 heures, 18 heures, 20 heures ou 22 heures. Et la bonne réponse est 18 heures car c'est bien l'heure à laquelle il a été prononcé et non diffusé.

Il faut donc faire preuve d'une particulière prudence sur certains moments du jeu.

Qui veut gagner des millions ?

C'est encore un jeu par élimination. Sa particularité outre sa difficulté croissante dans le niveau de connaissances des joueurs tient dans le fait qu'avec les jokers proposés il est possible d'éliminer certaines réponses ou d'avoir des formes d'aide.

Le jeu n'est actuellement plus diffusé mais je recommande les anciennes émissions ou les versions en ligne pour une raison simple ; il s'agit véritablement de culture générale. Tous les domaines de la culture sont concernés par ce jeu. Il est donc très utile pour se préparer à la variété des domaines de connaissance d'une vraie culture générale.

Même sur une retransmission ou lors d'une partie entre amis avec la version jeu de plateau, il est réellement difficile d'atteindre la dernière question.

Parmi les jeux de plateau il y a des jeux format quizz ou des versions plus traditionnelles comme le *Trivial Pursuit*. N'hésitez pas à vous essayer à plusieurs d'entre eux et à varier les jeux pour vous entraîner de la manière la plus diversifiée qui soit et être confronté à des logiques nouvelles et à des formats différents de questions.



CHAPITRE 2

LES TECHNIQUES DE RECHERCHE D'IDÉES

Première situation : vous voilà face à votre copie. Vous êtes installé et attendez que les surveillants vous remettent le sujet. L'un d'eux s'approche. Il distribue des feuilles. Votre voisin vous fait passer la vôtre. D'ici quelques secondes vous serez autorisé à la retourner et à prendre connaissance du sujet. Allez-vous laisser venir votre inspiration ou employer des techniques pour trouver des idées en lien avec le sujet ?

Deuxième situation : vous désirez trouver des idées par rapport à un projet que vous voulez mener à bien. Vous pouvez de fait mettre en avant les outils vus dans la première partie mais vous pouvez aussi employer les techniques de recherche d'idées propres à la culture générale.

Quelle que soit la situation, les deux pistes sont pertinentes. Je vais vous proposer donc trois techniques de recherches d'idées en lien avec la culture générale et transposable à toute envie de développer votre créativité.

Mais au préalable, un rappel : vous avez déjà avec les mots d'un sujet de réflexion, plusieurs manières de commencer à réfléchir.

Imaginons un sujet de dissertation ou de dossier, d'article. Chaque mot du sujet doit être défini. Or, avec le nombre existant de dictionnaires de références disponibles gratuitement sur internet, il y a déjà de nombreuses pistes à explorer. Il y a bien sûr les dictionnaires « classiques » tels le Larousse ou Le Robert. Mais saviez-vous qu'il existe des dictionnaires plus complets et plus officiels, utilisés comme dictionnaires de référence dans le monde de la recherche ?

Comme le dictionnaire Émile Littré. Il s'agissait autrefois d'un dictionnaire de français du XIX^e siècle disponible classiquement en 5 volumes. Aujourd'hui, il reste un magnifique cadeau à faire à toute personne s'intéressant à la langue française et à la culture, mais vous pouvez bien sûr le consulter en ligne. Il va plus loin que les dictionnaires précités car il donne plus d'éléments sur l'origine des mots et des emplois plus variés. C'est un dictionnaire d'un amoureux de la langue française. Comme il est dit sur la page d'accueil : « à la différence d'ouvrages purement explicatifs, ce dictionnaire est

très littéraire, truffé de citations de toutes sortes et de toutes époques, et agrémenté de conseils d'utilisation, ou de réprimandes aux auteurs célèbres qui prennent des libertés avec la langue française. Le rapport d'Émile Littré aux mots est souvent très affectueux, allant jusqu'à défendre des barbarismes pour que la poésie ancienne n'en soit pas gâtée ». Ce qui n'enlève rien au sérieux et au fait que ce dictionnaire est le dictionnaire de référence de la langue française. Pour faire simple, si vous donnez la définition d'un mot provenant du Littré, vous ne pouvez pas avoir tort.

Ajoutons le dictionnaire Latin-français de Félix Gaffiot, appelé « le Gaffiot ». Incontournable pour connaître la racine des mots. Comme son nom l'indique, c'est la référence en matière d'étymologie.

Au titre des dictionnaires numériques, le passage obligé est désormais le CNRTL : Centre National de Ressources Textuelles et Lexicales. Attention toutefois nous sommes très loin d'un simple et unique dictionnaire. Le CNRTL est plutôt un portail au sein duquel vous avez accès notamment à un dictionnaire mais aussi un grand nombre de ressources en lien avec la langue telles des dictionnaires de synonymes, d'antonymes, de la proxémie... entre autres ! Le CNRTL est une ressource sérieuse, mise en ligne par le CNRS. Si vous aimez la langue française et la linguistique, vous pourrez y surfer des heures !

En plus des définitions que vous allez trouver, pensez à chercher les contraires, les mots de la même famille, les racines des mots du sujet, les expressions en lien avec les mots, etc. Ceci est un préalable qui enrichira d'autant les techniques qui vont suivre.

SECTION 1 : LE BRAINSTORMING

Faussement traduit « tempête de cerveau » ou « remue-méninges », le terme brainstorming renverrait plus au verbe « to storm » soit prendre d'assaut qu'au nom « storm », la tempête. Vous voilà donc à l'assaut de votre cerveau, de vos connaissances et de vos idées.

Et un assaut c'est dangereux si vous l'improvisez... Bien plus efficace si vous l'organisez. Et oui, faire un brainstorming suppose de respecter quelques règles, des règles simples mais des règles tout de même.

Le brainstorming revient à coucher sur le papier ou à taper à l'ordinateur toutes les idées venant à l'esprit sur un sujet donné. Qu'il soit réalisé seul ou en groupe, le brainstorming n'est efficace qu'à une seule condition : vous devez absolument écrire tout ce qui vous vient à l'esprit immédiatement sur le papier ! Même les choses qui vous semblent hors de propos, hors sujet, vulgaires, etc. Car si vous ne notez pas tout, vous risquez deux conséquences :

- 1) Ne pas avancer dans votre réflexion.
- 2) Manquer de bonnes idées.

Vous n'avancerez pas dans votre réflexion si vous ne notez pas tout car tant que vous ne notez pas la chose, par exemple humoristique, à laquelle vous êtes en train de penser, vous ne pouvez plus réfléchir à de nouvelles idées. Coucher sur le papier cette plaisanterie libérera votre réflexion, voire vous donnera de nouvelles idées.



En effet, comme il s'agit d'une phase de recherche d'idées vous n'avez aucune raison de ne pas noter tout ce qui vous vient à l'esprit, fut-ce le plus idiot ou quelque chose de hors sujet car vous n'aurez pas besoin de tout garder. Et souvent, une idée farfelue entraîne vers une autre idée farfelue et une autre et une autre qui finalement n'est pas si farfelue, voire très maligne ! Comme vous l'aurez compris, si vous n'aviez pas noté cette première idée hors de propos, vous n'auriez pas trouvé LA bonne idée ou LE bon angle d'attaque.

Lorsque je rédigeais mon mémoire de DEA (Master 2 aujourd'hui), la responsable du diplôme, Mme. Marie-France Callu, m'avait donné ce conseil :

« Lorsque vous cherchez des idées pour un sujet et que vous en trouvez, faites trois piles :

- une première pile avec les idées que vous serez sûr d'utiliser,
- une pile pour celle dont vous ne savez pas si vous les utiliserez
- et une pile avec les idées hors sujet.

Quand vous aurez fini votre recherche d'idées, vérifiez la dernière pile... »

Elle avait bien raison. Ce qui souvent paraît hors sujet au départ peut s'avérer très pertinent, vu après coup et d'une autre façon. C'est aussi un excellent moyen de se faire confiance. Écrivez tout, laissez-vous aller, faites-vous confiance. Vous verrez, cela stimule aussi imagination et créativité de se lâcher un peu...

Si vous pratiquez le brainstorming en groupe, je vous conseille de poser quelques règles avant de débiter :

- bien formaliser la question de départ ou le thème sur lequel les personnes devront réfléchir. Soyez le plus clair possible sur la commande !
- Trouver un support sur lequel pourront être écrites toutes les idées qui vont émerger. Idéalement un grand tableau blanc effaçable comme vous pouvez en trouver dans une salle de classe. Si vous avez les moyens ce peut être un grand écran numérique.
- Désigner une personne pour noter toutes les idées sur le support indiqué.
- Désigner une seconde personne pour prendre des notes sur un ordinateur ou un cahier en même temps.
- Indiquer les règles pour la prise de parole : lever la main, émettre un son particulier, une lumière, etc.
- Rappeler que personne ne doit couper la parole et que chacun doit laisser l'autre s'exprimer.
- Donner un temps durant lequel cette recherche d'idées va se faire. Vous pouvez proposer un brainstorming de 10 minutes, 20, 60, etc. s'il est long, faites des pauses...
- Rappelez les règles relatives au portable...
- Toute autre règle que vous jugerez utile pour rendre la recherche d'idée efficace et le temps passé utile.

À VOUS !

Histoire de vous entraîner, je vous propose un sujet et vous faites votre premier brainstorming en appliquant les règles évoquées et en utilisant tous les points de départ que je vais donner. Vous avez cinq minutes pour écrire sur le sujet suivant :

« La culture c'est comme la confiture, moins on en a, plus on l'étale ! ». Coluche.

Avant tout emploi de technique de recherche d'idées, il existe des moyens simples pour débiter une réflexion sur un sujet.

Je sais, c'est un classique mais traiter sous l'angle d'un sujet de culture générale, la citation semble difficile et étroite mais en réalité, c'est très vaste...

Mettons cette technique de côté pour en aborder une deuxième.

SECTION 2 : LE QQQCCOP OU Q3C2OP

Mais de quoi diable suis-je en train de parler ? ! Certaines et certains vont se dire, cela ressemble au QQOQPC, soit le traditionnel : qui, quoi, où, quand, comment, pourquoi. Et vous aurez raison ! Mais il faut lui ajouter un « C », ou plutôt un « Combien » pour qu'il devienne plus efficace. Vous trouverez aussi cet outil présenté comme : « la méthode du questionnement ». Certains font remonter son origine à l'époque Aristotélicienne¹. Puis la presse américaine l'aurait modernisé au début du XX^e siècle pour en faire une référence de méthode lors de la rédaction d'un article en ne gardant que cinq termes, les « cinq w du journalisme » : why, who, where, when, what². Mais nous revoi-là au XXI^e siècle avec :

Q : QUI

Q : QUOI

Q : QUAND

C : COMMENT

C : COMBIEN

O : Où

P : POURQUOI

3 Q, 2 C, 1 O et 1 P. à vous de les ranger comme vous le souhaitez ou de les nommer comme vous l'entendez pour le retenir plus efficacement, même si cette technique est l'une des plus faciles qui soit à mémoriser. Là encore, cela semble très simple mais un petit rappel ne peut pas faire de mal pour éviter d'oublier de nombreuses pistes d'idées nouvelles.

- **Qui** : permet de trouver des acteurs, des actions, des catégories de personnes. Par exemple : qui est intervenu ? à qui cela peut-il bénéficier ? qui est concerné ? qui ne l'est pas ?
- **Quoi** : permet d'éviter d'oublier de définir les termes du sujet. C'est un rappel utile à poser les définitions si on ne l'a pas fait et une bonne manière de se forcer à poser la situation et aussi les enjeux.

1. <https://fr.wikipedia.org/wiki/QQQCCP>

2. *Ibid.* Personnellement je pense que n'importe quelle personne peut créer toute seule cette méthode de questionnement un jour ou l'autre avant qu'on lui en parle ou qu'elle la redécouvre, souvent à l'école. Bravo à vous si tel est votre cas !

- **Quand** : Quand renvoie au temps, dans le sens le plus large. Cela permet de poser une perspective temporelle et d'ouvrir les recherches par exemple en pensant à l'histoire, cela donne aussi parfois un plan... Le quand doit aussi faire songer à la durée.
- **Comment** : c'est une règle de fonctionnement. Le comment sert à revenir à du concret et/ou à prendre du recul. Le comment inclut une sorte d'aspect mécanique. C'est le célèbre « comment ça marche » ? Comment parvenir à... ? Comment se passe ce phénomène ? Comment informer, rechercher, expliquer, construire, etc. Il permet souvent de trouver une problématique ou un plan.
- **Combien** : fait référence à toutes les quantités. Il pourra s'agir d'un nombre de personnes, de masse, de poids, de durée, d'argent, etc.
- **Où** : permet d'ouvrir et de poser une autre perspective notamment géographique et de ne pas limiter un sujet. Où se déroule l'action, le projet, par exemple. C'est aussi un rappel pour penser en termes de « directions ». Or il peut y avoir des directions en deux ou trois dimensions, voire plus. N'hésitez pas à relier cela à ce que nous avons vu précédemment sur les problématiques de plan. Le « où » peut se voir aussi en termes d'échelle : centimètres, mètres, kilomètres, local, département, national, international, stellaire, interstellaire, universel, etc.
- **Pourquoi** : La grande question du pourquoi. C'est peut-être le seul qui n'est pas indispensable dans une recherche d'idées, en tout cas au début de celle-ci et selon les circonstances.

À MÉDITER :

Si vous utilisez le pourquoi pour une recherche d'idée dans une épreuve de concours, attention. En effet, souvent quand on raisonne avec le pourquoi, on en vient à simplement se dire : « pourquoi ce sujet ? » ; « qu'est-ce que l'on veut me faire dire ? ». C'est un piège que l'on se crée soi-même dans sa réflexion. N'essayez jamais de vous mettre à la place de l'auteur d'un sujet ou d'essayer de deviner ce que l'on attend précisément de vous par rapport à une « raison » du sujet. Je sais, cela va vous sembler bizarre et complètement à l'opposé de tout ce que l'on voit d'habitude en termes de préparation, mais la seule personne qui sait pourquoi elle fait quelque chose, c'est la personne elle-même et souvent elle n'en a pas conscience. Si votre recherche d'idées a pour but une dissertation ou un concours, ce qui compte réellement c'est le cadre du concours et pas « ce que l'on veut me faire dire » sur le sujet de l'épreuve. Vous êtes suffisamment malin pour entrer dans le moule du concours en question. Vous avez lu les rapports du jury et vous avez donc une idée de l'esprit de celui-ci. Et si vous essayez d'imaginer ce que le correcteur aimerait lire, vous allez passer à côté de beaucoup de bonnes idées en vous autocensurant. Pour l'instant, vous êtes au brouillon. Cela ne risque rien de chercher. Le « pourquoi » du sujet ne rime à rien. En revanche « pourquoi » les choses fonctionnent d'une certaine façon ou « pourquoi pas » sont bien plus pertinents.

- En règle générale, le pourquoi permet de trouver une perspective ou une problématique. Parfois ce n'est pas le plus simple à employer mais il illustre aussi un mode de fonctionnement particulier : la causalité. Quelles sont les causes et les conséquences que vous envisagez par rapport à votre projet à vos idées ? Si vous êtes dans un domaine d'activité précis et que votre idée se rapporte à ce domaine, le pourquoi peut être tout simplement : pourquoi cela marche comme ça ? Et du coup vous inciter à vous renseigner sur le « comment ça marche » et enfin vous permettre d'oser voir les choses différemment, car après tout : pourquoi pas !

Pour employer au mieux cet outil, quelques compléments. Pour chaque pronom vous allez poser toutes les questions possibles et imaginables incluant chaque pronom comme les exemples donnés à leur suite en reliant pronom et sujet ou pronom et idée.

Imaginons un sujet qui soit : « les influenceurs » et une idée qui soit : je veux inventer un nouveau jouet.

Pronom	Sujet	Idée
Qui ?	Qui sont les influenceurs ? Qui suit les influenceurs ? Qui travaille avec les influenceurs ? Qui utilise les influenceurs ? Qui forme les influenceurs ? Qui emploie les influenceurs ? À vous...	Pour qui je veux fabriquer ce jouet, quel âge ? Qui joue ? Pour quoi, quel genre ou pas de genre ? Qui fabrique les jouets ? Qui vend les jouets ? Qui achète les jouets (cela peut sembler évident mais en posant la question, on trouve d'autres questions, etc.) ? À vous...
Quoi ?	C'est quoi un influenceur ? C'est quoi influencer ? C'est quoi une influence ? Quelles formes d'influences existent ? À vous...	C'est quoi un jouet ? (question faussement simple ! 😊) Jouer ? Joueuses ? Joueurs ? Les règles des différents jouets et jeux ? Quelle différence entre un jeu et un jouet ? À vous...
Quand ?	À vous ! Trois questions à inventer au minimum... - - -	À vous ! Trois questions à inventer au minimum... - - -

Comment ?	À vous ! Trois questions à inventer au minimum... - - -	À vous ! Trois questions à inventer au minimum... - - -
Combien ?	À vous ! Trois questions à inventer au minimum... - - -	À vous ! Trois questions à inventer au minimum... - - -
Où ?	À vous ! Trois questions à inventer au minimum... - - -	À vous ! Trois questions à inventer au minimum... - - -
Pourquoi ?	À vous ! Trois questions à inventer au minimum... - - -	À vous ! Trois questions à inventer au minimum... - - -

Pour chaque question que vous trouvez, vous l'écrivez et vous écrivez immédiatement la ou les réponses qui vous viennent à l'esprit. Si vous n'avez pas de suite la réponse ou pour compléter vos réponses, vous allez chercher de nouvelles réponses par exemple sur internet ou auprès d'autres personnes. Comme une pelote de laine que vous allez dévider, une idée en amenant une autre. Vous allez voir que la recherche d'idées s'auto-entretient quand elle est faite sérieusement. Car en écrivant une des questions et sa ou ses réponse(s), vous allez penser à de nouvelles choses qu'il faudra alors immédiatement écrire pour ne pas perdre ces nouvelles idées, exactement comme dans un brainstorming. Ce qui est la règle pour une technique s'applique aux autres.

Ce tableau est disponible en version téléchargeable en scannant ce QR code :



À VOUS !

Je vous propose un nouveau sujet sur lequel vous pouvez employer les techniques du Brainstorming et du Q3C2OP. Avec le temps que vous souhaitez et au minimum dix minutes. C'est un sujet concept. Combien d'idées allez-vous trouver ? À quoi allez-vous penser ?

Prêt ? Le voici :

« Les frontières »

SECTION 3 : LE J.E.S.P.L.H.I.P.E.

En France, l'éducation est organisée par matière. L'enseignement est enseigné par « disciplines ». Qu'il s'agisse du secondaire ou du supérieur, chaque discipline est traitée isolément dans le cadre de son seul apprentissage. Or, les questions de culture générale imposent d'employer des connaissances acquises dans plusieurs matières. Il s'agit d'un travail trans disciplinaire qui pour être efficace doit se faire dans une logique de transversalité. En matière de créativité il est d'autant plus surprenant de se dire qu'il faut être créatif en se limitant à un domaine de connaissance...

Pour autant, même les médias reproduisent cette tendance à traiter les sujets isolément, matière par matière. Dans les journaux vous trouvez des rubriques sur les faits divers, sur l'économie, sur les loisirs, sur le sport, les sciences, etc. Les revues s'organisent de la même manière. Elles sont spécialisées et je vous mets au défi de trouver une revue traitant de plusieurs domaines qui n'ont rien à voir les uns avec les autres. Cela ne s'appelle pas une revue mais une encyclopédie ou un dictionnaire ! Cette manière de voir les choses ne favorise pas dans un premier temps la transversalité. Pourtant, elle peut être employée paradoxalement pour cela. L'idée est d'employer cette structuration des connaissances pour mélanger les savoirs et dans un second temps permettre leur mélange. Un peu comme si vous utilisiez un *Trivial Pursuit* pour répondre à la même question en utilisant toutes les couleurs du camembert. Comment cela fonctionne ? C'est très simple. Chaque lettre du JESPLHIPE fait référence à un thème de connaissances. Il y a donc neuf thèmes d'identifiés. Et pour chaque thème, vous allez réfléchir aux idées qui vous viennent en reliant un sujet de culture générale à ce thème de toutes les manières possibles. Ou si vous préférez, pour chaque thème vous vous poserez cette question : « à quoi ce sujet me fait penser par rapport au thème X ? ». Cela sera beaucoup plus clair si je vous présente les thèmes.

Le J fait référence à la justice et donc au droit, aux lois, aux règlements, aux affaires judiciaires, aux procès, etc.

Le E renvoie à l'économie au sens large. Autrement dit à la finance, au pouvoir d'achat, aux indicateurs macro et microéconomiques (RSA, or, argent, pétrole, blé...).

Le S est là pour la Santé. C'est l'un des sujets clés systématiquement mis en avant dans les médias. Qu'il s'agisse d'une nouvelle épidémie ou d'une pandémie ou d'un marronnier comme la grippe hivernale, les pollens, l'arrivée d'un nouveau médicament, une nouvelle technique médicale... Il est rare que ne soit pas traité un sujet santé dans l'actualité quotidienne, souvent dans les premiers thèmes abordés. Et comme la santé est une science, je profite de ce S pour y adjoindre ce qui concerne les sciences et les techniques.

Le P se réfère à la politique. Un déplacement du président, une prise de parole, une manifestation, une élection, une petite phrase ou encore un scandale politique (un lieu peut alors être fait avec la justice), je ne pourrai pas citer un jour où ce point n'a pas été abordé médiatiquement. Une précaution, on parle ici de politique nationale. Pour les questions politiques dépassant le périmètre de la France, c'est un autre thème.

Le L ce sont les loisirs. Il s'agit d'un thème large : sport, culture (toute la culture, tous les arts), jardinage, cuisine, l'industrie du loisir...

Le H permet de voyager dans le temps puisqu'il s'agit de l'histoire. Rares sont les jours à ne pas désormais être d'une part un jour anniversaire de quelque chose et parfois à devenir des jours qui seront historiques.

Le I est une ouverture vers l'étranger. C'est le domaine International. L'actualité, selon les périodes, est plus ou moins centrée nationalement. Quoi qu'il en soit, il est impossible de traiter la culture générale sans songer à l'Europe, au monde, aux autres États, aux réunions de divers pays, aux organisations internationales et à tous les événements se produisant ailleurs, au-delà de nos frontières.

Le seconde P permet de songer à la population. Ce qui ne vous semble peut-être pas très éclairant. Toutefois la population c'est une référence à la démographie, à la natalité, à la mortalité, aux flux migratoires et à toute ce qui concerne les personnes comme la religion.

Le dernier E enfin est un renvoi à un sujet devenu primordial depuis quelques années et une préoccupation obsédante désormais : l'environnement. Environnement ou écologie, il est devenu impossible de ne pas avoir au moins une fois par heure une référence au climat ou au réchauffement climatique au XXI^e siècle. La question aussi de la pollution trouve ici sa place tout comme les énergies renouvelables, etc.

D'où cela vient-il ? Nous les avons construits il y a plusieurs années en pensant tout simplement aux différents thèmes traités dans les médias tous les jours et enrichi de ce qui n'était présent qu'épisodiquement. L'idée était celle-ci : qu'est-ce qui est traité tous les soirs aux journaux de 20 heures et qu'est-ce qui manquerait pour brasser de manière assez complète l'actualité ?

Les thèmes proposés ne sont que des propositions. Libre à vous de modifier l'ordre de ces thèmes ou de les renommer, d'en ajouter ou pourquoi pas d'en enlever. Attention toutefois à ne pas avoir soit beaucoup de lettres et donc beaucoup de thèmes, soit peu de lettres et peu de thèmes. Car dans l'un ou l'autre cas, vous risquez d'oublier certains domaines et de manquer de nombreuses idées.

Une fois que vous avez défini vos thèmes et ce qu'ils représentent, vous n'avez plus qu'à prendre un sujet à essayer de le relier à chacune des lettres de votre JESPLHIPE le sujet, autant de fois que possible en notant à chaque fois les idées qui vous viennent à l'esprit.

Si nous reprenons par exemple sujet posé en fin de section précédente : les frontières, cela donnerait :

- « les frontières » et la justice me font penser à : les frontières des États, le droit de passer les frontières ou pas, les passeports, les critères de nationalité, les apatrides, le droit de vote, etc.
- « les frontières » et l'économie : les taxes d'importations ou d'exportations, la TVA, le protectionnisme économique, la relocalisation, la mondialisation, etc.
- « les frontières » et la santé : la CMU, les épidémies, le confinement, la covid, la grippe aviaire (après tous les oiseaux ne connaissent pas les frontières...), etc.

Bien sûr je vous laisse poursuivre pour les autres lettres. Comme vous le constatarez, certaines des idées qui me sont venues peuvent ne pas être exactement dans le thème envisagé. Ce n'est pas grave, car là encore, une idée en amènera une autre et aucun thème ne doit être considéré comme étanche. Avec un peu de pratique, cette technique devient automatique et s'enrichit naturellement des autres. Vous verrez aussi l'actualité de manière différente.

Le JESPLHIPE est enfin un outil de créativité. Tout projet, toute recherche peut être passée au crible de cet outil. Je vous laisse l'expérimenter.

Les trois grandes techniques vues dans ce chapitre s'emploient de manière complémentaire. Elles sont des portes d'entrée vers des recherches d'idées de plus en plus riches. Elles sont aussi une manière de concevoir de manière différente la culture et les connaissances. Nous avons appris des tas de choses à l'école, en famille ou durant nos loisirs. Les manières dont nous les avons apprises ont structuré notre pensée mais rien n'est figé. Il est toujours possible en travaillant sa curiosité et en réfléchissant sur nos manières de faire d'apprendre, apprendre et apprendre encore, voire de nous servir des connaissances déjà acquises pour découvrir de nouvelles choses, simplement en modifiant notre manière de les voir.

Alors si nous ajoutons à cela de nouvelles connaissances, jusqu'où iriez-vous en matière de créativité et de culture générale ?



CHAPITRE 3

AMÉLIORER SA CULTURE GÉNÉRALE AU QUOTIDIEN... ET SA CRÉATIVITÉ !

« Tout est dans tout... et réciproquement ! »

Pierre Dac

La sempiternelle question du « niveau » de culture générale... Même si vous pensez que votre niveau de culture générale est fragile, rien n'est gravé dans le marbre. Et si vous possédez déjà une solide culture générale, vous ne cesserez d'apprendre de nouvelles choses. Soit seul, par curiosité et envie, soit en employant des outils et techniques volontairement pour cela. Ce chapitre vous en propose quelques-unes, non exhaustives bien sûr, car chaque jour de nouvelles choses étant découvertes ou sues, vous ne cesserez jamais d'apprendre ! Ce qui en outre maintient en forme intellectuellement...

Et comme vous allez alimenter vos connaissances vont survenir de nouvelles idées à même de développer votre créativité. Tout comme en étant plus créatif vous allez nourrir votre culture générale.

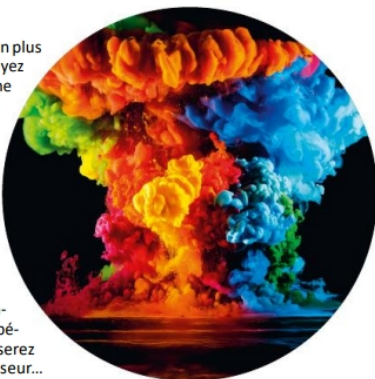


SECTION 1 : LA TRANSVERSALITÉ

Voilà bien un mot curieux, spécialement si vous êtes étudiant ou élève. Car depuis que vous suivez des cours, s'il y a bien une chose que vous avez intégrée, parfois de manière peu agréable, c'est le fait que chaque discipline, chaque matière est autosuffisante ! La physique c'est de la physique, l'histoire c'est l'histoire, le droit c'est du droit ! Et plus vous êtes arrivé à un certain niveau d'étude, plus ce dogme se renforce. Car si le droit c'est du droit, le droit des contrats ce n'est pas du droit pénal

et le droit administratif ce n'est pas non plus du droit civil ! « Comment, vous employez un raisonnement ou une référence à une autre matière pour résoudre votre cas pratique, hérétique, va ! ».

Notre système d'enseignement est pyramidal. Nos grands professeurs et spécialistes sont brillants et sont des hypers spécialistes d'un domaine très précis de connaissances. Qui souvent d'ailleurs n'intéresse qu'un nombre réduit de personnes, voire seulement eux... Mais bon, que voulez-vous, si vous ne démontrez pas que vous êtes un aussi hyper-spécialiste de certaines choses, vous ne serez jamais vous non plus un grand professeur...



Sauf que, à force de voir les choses ainsi, on se rend compte que certains très grands spécialistes sont certes très forts dans leur matière, mais lorsqu'il s'agit de se confronter à la réalité, les choses se compliquent. Et hors les murs d'une faculté, point de salut... Les grands professeurs sont surtout pour moi de très grands vulgarisateurs. Des personnes curieuses capables de vous expliquer en termes simples ce qui semble tellement compliqué. Des personnes s'intéressant à beaucoup d'autres choses que leur domaine officiel de compétences et capables de tisser des liens et de construire des ponts entre des choses qui ont en apparence rien à voir entre elles. C'est cela la transversalité. Une manière de raisonner qui vous permet d'emprunter des connaissances dans une matière pour les transposer dans une autre, de mélanger les savoirs pour créer d'autres savoirs.

Nous souffrons aujourd'hui d'avoir trop peu de personnes capables d'avoir une telle vision des choses. Une appréciation curieuse des connaissances, bienveillante et tolérante. Les personnes qualifiées de visionnaires sont bien souvent des personnes qui soit ignorent qu'elles ont emprunté un concept à une science pour l'employer ailleurs (ils sont fous ces gens-là ! crime de lèse-savoir !), soit ont volontairement récupéré des notions ou des méthodes étrangères à une discipline pour les confronter à une autre (et là ce sont des terroristes car en plus ils l'ont fait intentionnellement !).

Or, si aujourd'hui cela ne facilite pas votre parcours scolaire et universitaire, autrefois, les « grands hommes » (et femmes !) étaient des savants dont les compétences ne comptaient pas de frontières et ils piochaient allégrement dans tous les champs de la connaissance pour faire des découvertes. Léonard de Vinci n'était pas qu'un mathématicien. Il était un biologiste, un ingénieur, un physicien, un linguiste, un peintre, un sculpteur, un philosophe, etc.

Descartes n'était pas seulement philosophe mais aussi mathématicien et physicien, en plus de parler plusieurs langues, d'être un aventurier et de savoir très bien manier l'épée !

L'histoire nous rappelle qu'autrefois un « savant » était un savant parce qu'il connaissait nombre de choses dans nombre de domaines différents. De nos jours, il semble peu autorisé de sortir de son domaine de « diplomatie » et d'oser proposer un point dans un domaine de compétence dans lequel vous n'êtes pas reconnu par la réussite d'un parcours de formation. Cette hyperspécialisation emporte une manière unique de voir les choses. Il est même admis que certains mots ne sont pas employables hors de leur domaine d'emploi. Comme si la langue était cloisonnée. Ceci est un terme médical, celui-là est un terme littéraire, ce dernier est scientifique et tel autre a cours en droit. Vous êtes un dangereux iconoclaste si vous osez les mélanger et emprunter un terme juridique pour parler mathématique ou l'inverse !

Il devient même possible de savoir quel diplôme vous avez obtenu en faisant attention au vocabulaire que vous employez. Mais à trop conditionner les personnes, elles perdent en créativité et en curiosité.

Or, la vie est faite de problèmes complexes et nombre de découvertes sont faites via une forme de transversalité. Par des personnes qui soit savent qu'elles ne raisonnent pas avec les concepts attendus et s'en moquent, soit ne sont pas au courant. Et bien que nombre de brillants penseurs insistent sur ce besoin de « pensée complexe », tel Edgar Morin, rares sont les cursus où cela est favorisé. Certes en droit, vous trouverez des cours d'histoire, de langue ou d'économie mais leur part est faible dans les crédits ou les coefficients. Tout comme en santé, il ne faut pas attendre des « humanités », une part trop importante dans le total des points.

Ce qui n'est absolument pas une raison de ne pas proposer diverses astuces pour favoriser cette transversalité. Il faut apprendre à décroisonner vos connaissances ! Il n'y a rien de plus utile pour avoir des pensées originales et permettre de nouvelles approches d'un problème.

S1 TRAVAILLER SA FLUENCE VERBALE

La fluence verbale est une expression savante pour désigner la richesse de vocabulaire d'une personne. Nombre de tests se proposent d'évaluer votre « fluence verbale ». Certains jeux, tels le « petit bac » sont des jeux de fluence verbale. En clair, combien connaissez-vous de mots différents ? On peut sous-catégoriser la fluence verbale à l'infini. Fluence verbale catégorielle, lexicale, sur les animaux, les fruits, les mathématiques, etc.

Un premier exercice simple est tiré du test de « fluence lexicale alphabétique ». Il s'agit d'un test dans lequel il faut trouver le plus de mots commençant par une lettre définie. Avec un papier et crayon, en 2 ou trois minutes, vous cherchez tous les mots commençant par cette lettre. Les règles sont simples :

- Tous les mots sont permis du moment qu'ils existent. Ils peuvent donc être en langue étrangère mais cela coûte du temps de se souvenir de mots étrangers s'ils ne viennent pas automatiquement et si on pratique donc peu souvent la langue.
- Il est permis de conjuguer les verbes. Même si certaines conjugaisons créent des mots longs qui prennent du temps à écrire...

- Noms communs et noms propres sont autorisés (du moment que le nom propre existe aussi...)
- Les abréviations sont autorisées si elles sont officielles. Sinon il faut écrire le mot en entier.

Pour la langue française je considère qu'il y a des lettres difficiles, des lettres moyennes et des lettres faciles.

Au titre des lettres faciles : s, t, b, c, d, a, e, m, r ;

Les lettres moyennes : f, g, l, o, p, q, n, u, v ;

Et les lettres difficiles : i, j, k, h, w, x, y, z.

Vous pouvez pratiquer ce jeu en groupe. C'est une variante du « petit bac » où l'on cherche des mots commençant par une lettre dans différents thèmes. Là, nous sommes sur tous les thèmes ! Et ce n'est pas celui qui trouve le premier un mot qui gagne, mais celle ou celui qui en a le plus. Et aussi le plus malin...

À titre indicatif, j'ai pratiqué cet exercice auprès d'élèves et d'étudiants durant plusieurs années, voici les records de l'époque pour trois minutes :

À : 47 ; C : 67 ; F : 65 ; H : 50 J : 49... N : 45 ; T : 51 U : 44 ; V : 48 ;

Pouvez-vous faire mieux ?

Quelques trucs :

- Écrivez en colonne et non en ligne, vous irez plus vite
- Si un mot ne vous vient pas, écrivez plusieurs fois la première lettre sur la colonne, pour gagner du temps !
- Si un nouveau mot ne vient pas tout de suite, conjuguez un verbe pendant que vous réfléchissez à un autre mot.
- Si vous souhaitez trouver la lettre de départ au hasard, prenez par exemple un livre ou une page de texte et un stylo. Posez la feuille ou la page devant vous et sans regarder, descendez la pointe du stylo vers le texte, sans regarder. Et jouez avec la lettre désignée...

À VOUS !

Commencer par une série en trois minutes sur une lettre facile, puis notez votre score.

Ensuite, faites une série de trois minutes sur une lettre moyenne et notez votre score.

Puis, une lettre difficile et vous notez votre score.

Enfin, une quatrième et dernière série sur une lettre facile et notez votre nouveau score.

Vous devriez avoir sur la quatrième série un nombre de mots bien plus important que sur la première... Cela s'explique par le fait que vous avez peu à peu appris différemment à rechercher des informations grâce à ce jeu. Attention, à ne pas enchaîner trop de séries. Ce peut être fatigant et rendre l'exercice fastidieux.

L'exercice a de nombreuses vertus.

Il permet bien sûr de forcer votre mémoire à aller chercher des mots dans tous vos domaines de connaissance.

Il favorise la concentration et la re-concentration, notamment pour les étudiants ou élèves en phase de révision. En effet, entre deux matières ou deux exercices, si vous sentez que vous vous êtes déconcentré, faites l'exercice une ou à deux fois et votre attention sera beaucoup moins dispersée.

Il stimule la curiosité. Car vous réaliserez vite qu'écrire des mots moyens ou longs fait perdre du temps. Du coup, cela incite à ouvrir un dictionnaire pour chercher et apprendre des mots courts et à être vigilant et attentif quand vous croisez leur chemin...

Enfin, il améliore la créativité en développant aussi l'imagination. Des études ont démontré qu'il y a un lien entre une grande imagination et un vocabulaire étendu¹. Ce faisant, il est donc possible pour tout un chacun de développer imagination et créativité en développant son vocabulaire. Au siècle dernier, Lev Vygotsky développe une théorie appelée socioconstructiviste selon laquelle le développement de l'individu et de son imagination se fait notamment par son appartenance à un groupe culturel². L'enfant, héritier des outils et techniques de son groupe culturel va les développer collectivement puis individuellement. Or, plus l'enfant ou l'adulte, aura l'impression d'appartenir ou connaîtra des groupes culturels variés et différents et plus il aura matière à se développer. Il s'agit non seulement de s'intéresser à d'autres cultures et comme nous l'avions vu précédemment, découvrir de nouveaux mots dans de nouvelles langues et de nouveaux concepts, mais aussi de s'intéresser à sa propre culture, qu'elle soit monoculturelle ou polyculturelle. Ces découvertes sont très utiles intellectuellement. Même si vous ne voulez pas devenir plus créatif, vous allez aussi entretenir votre cerveau et votre mémoire. Pourquoi cela donne plus de créativité ?

Tout simplement car en découvrant plus de mots vous allez d'une part connaître plus de choses, plus d'idées et plus de concepts et d'autre part vous allez pouvoir percevoir des nuances plus nettes entre les choses, les situations et les personnes³.

Souvenez-vous de votre entrée en faculté ou de la découverte d'une nouvelle matière. La chose la plus importante à chaque fois est la maîtrise d'un nouveau vocabulaire. Tant que vous n'avez pas les codes de la matière vous la comprenez moins parfaitement et vous commettez des erreurs de compréhension et d'interprétations. Pour chaque profession il existe des codes et un vocabulaire spécifique. Un jargon compris par les seuls professionnels concernés.

1. Un fait cité notamment dans l'émission de France Culture : « Pierre-Michel Menger, les problématiques des imaginations », Imaginations, 8 juillet 2018.
2. Archambault, A. & Venet, M. (2007), « Le développement de l'imagination selon Piaget et Vygotsky : d'un acte spontané à une activité consciente », *Revue des sciences de l'éducation*, 33(1), 5-24, spéc. p. 13.
3. Ce qui fonctionne pour absolument tous les aspects de la vie, même de notre vie quotidienne. Par exemple, en matière d'intelligence émotionnelle, de perception des émotions ou des sensations, si vous avez un vocabulaire pauvre, vos réactions seront pauvres et peu variées. Tout comme en matière de nourriture. Si vous ne mangez que quelques aliments différents, votre plaisir lorsque vous mangez est limité.

Nombre de découvertes ont lieu par la transposition d'un élément appartenant à une discipline dans une autre discipline, à un concept emprunté hors de son domaine normal d'application. Or pour en être capable, il faut suffisamment bien connaître les deux domaines pour savoir où le concept existe et n'existe pas.

On parle souvent de grands vulgarisateurs ou passeurs de sciences, comme l'était Yves Coppens. En dépit d'une idée reçue pour bien vulgariser, il faut maîtriser parfaitement le concept. Car il ne s'agit pas de « simplifier » mais de traduire.

Si vous n'aimez pas les dictionnaires vous pouvez aller découvrir des choses nouvelles dans des domaines qui vous intéressent. Vous aimez les animaux ? Connaissiez-vous toutes les espèces animales ? Vous aimez les plantes, les gâteaux, les voitures, les vêtements, les montagnes, les étoiles, etc...

Il y a toujours quelque chose de nouveau à découvrir chaque jour, fut-ce un simple mot.

§2 L'ACTUALITÉ

Pour travailler la transversalité, un autre outil simple et facile d'accès est de se confronter à l'actualité de manière active. Comment ? Chaque jour, en regardant ou en écoutant un journal télévisé ou radiophonique, par exemple sur une ou plusieurs chaînes d'actualité, à heure fixe, écoutez les nouvelles, informez-vous et identifiez les thèmes traités en les confrontant aux thèmes du JESPLHIPE.

Pour parfaire cette méthode, changez de médias et imposez-vous de suivre des actualités via des médias que vous ne connaissez pas et surtout via ceux que vous n'aimez pas ! Comme vous n'aurez pas l'habitude de la grille des programmes, vous balaierez des thèmes que vous connaissez peu et apprendrez de nouvelles connaissances dans d'autres domaines de compétences.

Enfin, l'un des domaines d'emploi traditionnel de la transversalité, c'est justement un milieu où l'on ne peut raisonner par « thème » et où l'on a besoin de toutes les connaissances ou a minima d'un nombre varié de savoirs. Je pourrais vous dire qu'il s'agit de la vie en général, vous n'en seriez guère avancé. Alors où trouve-t-on la plupart des connaissances au même endroit, pouvant être consultées librement et facilement ?

Sur internet ? Oui. Mais surtout en bibliothèque ! N'importe quelle bibliothèque. Qu'elle soit municipale, nationale, de quartier ou internationale, allez en bibliothèque ! Et en bibliothèques au pluriel ! Visitez les rayons, regardez les classements et feuilletez les ouvrages disponibles. C'est un excellent moyen de voir les domaines de connaissance dans lesquels vous pouvez apprendre de nouvelles choses et surtout, vous allez croiser des informations diverses en un temps limité. Ce qui est une bonne manière de voir les choses transversalement.

§3 LA CHASSE AUX MOTS

Cet outil permet l'emploi des plus anciens et des plus classiques ouvrages qui soient : les dictionnaires et les encyclopédies.

Nous l'avons un peu oublié depuis l'avènement du numérique et des moteurs de recherche mais autrefois les ressources les plus vastes qui soient à la disposition des particuliers étaient les encyclopédies et les dictionnaires. Une famille aisée pouvait posséder une vraie encyclopédie en papier. C'était un vrai signe de richesse. Et plus les volumes étaient nombreux et plus vous pouviez ainsi afficher vis-à-vis des invités et des visiteurs un réel statut social. De nos jours, tout le monde peut accéder aux milliards de pages internet disponibles pratiquement gratuitement ou pour un coût dérisoire. Mais ce faisant, en procédant via un moteur de recherche, plus votre recherche va être précise et moins vous allez avoir de réponses diversifiées et transversales. Et pour une recherche « au hasard », cela est impossible avec un moteur de recherche qui attend de votre part, une requête.

Prenez un dictionnaire papier ou une encyclopédie et ouvrez-la, au hasard. Feuilletez le livre. Laissez-vous arrêter par un mot ou une image qui attire votre attention sans rien rechercher de précis et lisez. Un mot amènera un autre mot, une image une autre image et une ou plusieurs idées. Vagabondez dans le monde physique et en trois dimensions d'un ouvrage papier¹. Cette manipulation sans autre but que la découverte, vous emmènera d'une science à une autre, d'une connaissance à une autre. Vous développerez en même temps votre curiosité.

Dans le même esprit, amusez-vous chaque jour à découvrir un mot nouveau, notez-le dans un carnet à part ou un fichier. Sur un an ce ne seront que 365 mots nouveaux. De nombreuses études existent sur le nombre de mots qu'un adulte connaît. De plusieurs centaines à plusieurs dizaines de milliers selon le niveau de culture de la personne². Cela fait une énorme différence et surtout fige en apparence le nombre des découvertes possibles pour chaque personne. Et en apparence seulement. Car rien n'est plus simple que de découvrir de nouveaux mots. En s'intéressant simplement à un domaine que l'on ne connaît pas, on découvre immédiatement des dizaines et des centaines de mots, certes spécialisés, mais inconnus jusqu'alors.

Si vous voulez vous rassurer ou apprendre, il existe notamment des listes de fréquence lexicale employées avec des élèves³. On y trouve par exemple les mots les plus employés dans la langue écrite française aux XIX^e et XX^e siècles. Le plus employé est « le » avec 1 050 561 emplois et le moins employé sur cette liste est « meilleur » avec 412 emplois.

§4 LA CARTE MENTALE

Il existe pléthore de livres ou de formations sur « comment faire une carte mentale ». Nul besoin toutefois d'avoir recours à des centaines de pages ou plusieurs méthodes. L'idée générale de la carte mentale ou du mind-mapping, ainsi que quelques conseils de bon sens vous aideront à employer cette technique, si elle vous plaît ! Car oui, il faut que cela vous plaise. Tout le monde n'est pas à l'aise avec la carte mentale et ce

1. Même si paradoxalement le livre présente les informations en deux dimensions...

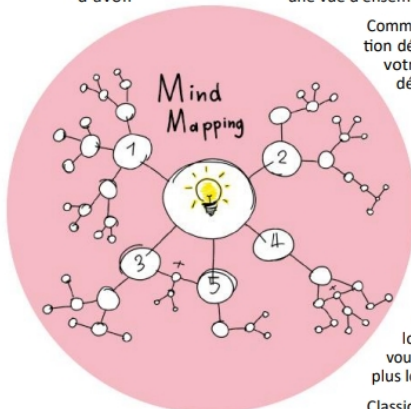
2. Alain Lieury, « Combien de mots connaissons-nous ? », *Cerveau et Psycho*, n° 34, 1^{er} juillet 2019. Un consensus semble fait sur une moyenne de 3 000 mots pour la vie courante d'un adulte. Cécilia Gabizon, « Un lycéen utilise 1 000 mots dans sa vie quotidienne », *Le Figaro Étudiant*, 18 février 2013.

3. <https://eduscol.education.fr/186/liste-de-frequence-lexicale>

n'est pas non plus la solution idéale et unique à tous les problèmes de créativité. Il y a bien trop de gourous de la carte mentale faisant la promotion de l'idée que cela fonctionne pour tout et surtout donne toujours les meilleurs résultats.

Plus sérieusement, la carte mentale est une manière intéressante d'entrevoir différemment sa réflexion. Plutôt que de chercher les idées en colonnes ou en lignes, il s'agit de les envisager de manière non linéaire, ce qui favorise la transversalité.

Pour procéder, partez d'une feuille de papier, la plus grande possible, en restant pratique. L'idéal est de commencer par une feuille A3. Vous pouvez trouver plus grand dans le commerce mais comme la plupart des bureaux et des espaces de travail auront du mal à accepter au-delà du A3, avoir un support que vous devrez plier, replier, cacher, ne sert à rien puisque l'idée première de la carte mentale est d'avoir une vue d'ensemble grâce à un unique document.



Comme un général voulant observer la situation déplie une carte, vous allez construire votre carte mentale pour planifier ou développer votre création.

Le papier trouvé, vous allez inscrire au centre votre idée, la question sur laquelle vous voulez réfléchir ou l'objectif que vous envisagez.

Puis, munissez-vous de feutres, crayons de couleurs, crayons de tout type et que vous avez envie d'utiliser pour noter les idées ou les pistes qui vous viennent à l'esprit en écrivant sur votre carte. La carte mentale est une sorte de super brouillon. Une variante de brainstorming où vous pouvez profiter de l'espace pour aller plus loin dans la recherche d'idées.

Classiquement, on vous dira que dans une carte mentale il y a un tronc, des racines et des branches. Au centre de la feuille vous notez donc l'idée principale, le tronc. Ensuite, vous notez trois, cinq ou plus idées importantes qui vous viennent à l'esprit par rapport à votre idée principale et qui figureront des branches et des racines. Chacune de ces idées pourra admettre d'autres idées qui créeront des ramifications. Vous n'aurez plus qu'à tracer des liens entre toutes ces informations.

Vous pouvez combiner la carte avec un brouillon classique sur lequel vous noterez, avant de noter sur la carte, les idées auxquelles vous pensez.

L'idéal est de profiter de ce format pour mettre des couleurs, écrire de manière différente, trouver d'autres liens et donc de la transversalité.

La carte mentale a pour moi deux limites. La première, ça ne parle pas à tout le monde. La seconde, cela reste une recherche en deux dimensions.

§5 LE TEMPS DU RÊVE

Lorsque j'étais plus jeune je jouais à des jeux de rôles. Parmi les jeux auxquels je jouais il y avait « L'appel de Cthulhu » qui se déroulait dans un monde alternatif où d'horribles créatures de cauchemar, d'anciens dieux, faisaient parfois des incursions et malmenaient l'humanité¹. Nous autres, pauvres personnages joueurs, étions bien faibles face à ces créatures. Et dans cet univers sombre et désespéré, nous pouvions explorer « Les Contrées du Rêve ». Il s'agissait d'un monde onirique dans lequel nos personnages pouvaient se rendre et découvrir créatures, paysages et situations hors normes puisque faisant partie du monde des rêves. Ces univers ont été tirés de l'œuvre de H. P. Lovecraft, célèbre écrivain américain d'épouvante qui a inspiré la quasi-totalité des auteurs de ce genre depuis le début du vingtième siècle ainsi qu'un nombre considérable de réalisateurs, musiciens, artistes, etc. Il possède un style particulier et surtout l'univers de ses récits et eux-mêmes sont d'une noirceur dérangeante. Avant toute lecture, soyez assuré d'être de bonne humeur et dans un lieu ensoleillé !

Pourquoi parler d'un tel auteur dans cet ouvrage alors que nous allons évoquer l'importance du rêve dans la transversalité ? Tout simplement car il illustre à sa manière toute la richesse de raisonnement que l'on peut tirer du mélange entre les rêves et la réalité. Nulle obligation de profiter de ce brassage d'idées pour aller vers la noirceur ou la tristesse ! Les rêves et leur logique s'emploient avec profit pour le meilleur.

Comment procéder ? En tenant compte des particularités du monde des rêves. Les rêves illustrent et favorisent la transversalité et la créativité pour deux raisons. Leur logique échappe à notre manière habituelle de fonctionner et leur richesse peut être plus grande que dans notre monde éveillé.

A : La logique des rêves

Vous vous souvenez d'Imbattable, ce héros de bande dessinée que nous avons vu précédemment ? La grande force d'Imbattable est qu'il s'affranchit de la linéarité des récits ordinaires. Il peut agir sur ce qui est dessus, en dessous et à côté de lui dans les cases adjacentes. Et comme il s'agit d'une bande dessinée se lisant de haut en bas et de gauche à droite, alors il peut modifier le déroulement des événements.

D'un point de vue chronologique, les rêves fonctionnent de la même manière. La causalité peut être modifiée. Le temps peut être altéré. Les lois de la physique et de la matière n'existent pas nécessairement. La gravité n'est plus une contrainte.

Par exemple, tout le monde a déjà fait le rêve de voler et n'a parfois pas été plus surpris que cela de pouvoir le faire. Tout le monde a vécu des rêves qui lui ont semblé durer plusieurs jours ou plusieurs heures et s'être réveillés, un peu perdus, croyant avoir réellement vécu un temps assez long. Ce réveil a été selon les récits, un soulagement ou un dépit. Le temps du rêve n'est pas le temps de la réalité.

1. Le jeu de rôle était édité par Jeux Descartes. Sandy Petersen et ses amis, *L'appel de Cthulhu, Jeu de rôle fantastique dans l'univers de H.P. Lovecraft*, Adaptation française de la 4^e édition américaine, Chaosium Inc. 1989, Jeux Descartes 1990.

Dans les contrées du rêve, il est rappelé aux rêveurs qu'il faut être prudent car le temps s'écoule différemment. Ce que nous expérimentons parfois toutes et tous. Rêver nous permet de voir les choses de manière particulière et différente. C'est un excellent moyen de changer son point de vue. De se poser de nouvelles questions et d'avoir une approche originale des choses.

LE SAVIEZ-VOUS?

Pourquoi rêve-t-on ? Pourquoi l'être humain rêve, ainsi que d'autres animaux ? La réponse va vous surprendre : nous ne savons toujours pas. Il y a un certain nombre de théories, mais aucune certitude. D'un point de vue scientifique nul ne sait si nos rêves ont une fonction précise ou ne sont pas les conséquences de certaines activités de notre cerveau durant le sommeil. Alors, chacun y va de sa propre interprétation du rôle et de la fonction des rêves. Tout cela en fonction de la formation et du métier de la personne qui se prononce et parfois de ses intérêts... Attention, je ne suis pas en train de vous dire que les rêves ne servent à rien (sinon pourquoi écrirai-je ce paragraphe !), je suis en train de vous prévenir à faire preuve de prudence lorsque vous lirez des « explications » sur les fonctions et rôles des rêves. À titre personnel, j'ai du mal à imaginer que la nature n'ait pas pensé à un ou plusieurs emplois d'une activité qui occupe notre cerveau toutes les nuits et une part non négligeable de notre vie. Mais affirmer avec certitude que les rêves sont là pour nous permettre de faire certaines choses plus ou moins fantastiques... Soyons prudents.

Raison possible des rêves	Fonction farfelue possible des rêves
Tri des informations apprises dans la journée.	Prédire l'avenir.
Gestion des émotions.	Revivre des vies antérieures.
Mémorisation de nouveaux souvenirs.	Entrer dans un monde parallèle ou plutôt basculer dans un autre monde dont notre vie « normale » est le rêve ² .
Tri entre anciens et nouveaux souvenirs.	Les rêves sont des messages de Dieu.
Alimentation (digestion plus ou moins facile de certains aliments) ³ .	Les rêves sont des messages des dieux.

2. C'est le thème de *Matrix* des sœurs Wachowski.

3. Faites une expérience idiote : manger à plus de 23 heures un plat très riche ou faites des excès de nourriture le soir. Allez vous coucher. On parie que vous ferez des rêves étranges ou des cauchemars ? Il existe un lien entre « les neurones du ventre » et notre cerveau.

Exprimer des pulsions inavouables ¹	Les rêves sont des messages de mondes parallèles.
Maintenir les fonctions du cerveau en activité ² .	Votre idée sur les fonctions des rêves.
Maintenir le rêveur au repos ³ .	
Faciliter la création ⁴ .	

Si un jour nous avons l'explication documentée et scientifique du ou des rôles des rêves, tant mieux. D'ici là, soyez prudents et ne souscrivez pas à toutes les propositions, n'achetez pas de pseudo-méthodes de contrôles et d'interprétations des rêves en croyant que toute forme, couleur, personne, animal ou image veut dire quelque chose de précis et qu'un « dictionnaire » des rêves est une chose sérieuse. Je ne dis pas qu'ils n'ont pas de sens, je précise simplement que comme nous avons toutes et tous un vécu, une histoire et des problèmes propres, un « chat » n'est pas le symbole universel de je ne sais pas quoi pour un rêveur. Tout comme un train, un ballon, un arbre, etc.

La seule personne qui peut donner un sens à ses rêves, c'est vous. Et l'une des meilleures fonctions du rêve est bien de nous permettre de penser différemment. Alors comment exploiter au mieux cette faculté ?

B : La richesse des rêves

Découlant de leur logique, rien n'interdit dans le monde du rêve de procéder aux plus incroyables mélanges de genre. Le rêve est un outil de transversalité. Tout peut se mélanger avec tout. Les animaux peuvent parler. Un poisson peut voler (oui, ça arrive aussi dans le monde réel pour quelques espèces !), un être humain peut voler ou respirer sous l'eau, une voiture devenir vivante, etc. Dans les rêves il est possible d'aller encore plus loin que dans des jeux d'enfants ou dans l'imaginaire d'auteurs de science-fiction ou de fantastique.

LES RÊVES RÉCURRENTS. LES CAUCHEMARS RÉCURRENTS ?

Si vous faites régulièrement le même rêve ou le même cauchemar et que cela vous préoccupe : consultez ! Un professionnel de santé, médecin, psychiatre ou psychologue pourra en discuter avec vous, vous indiquer des pistes de réflexion, vous rassurer. À faire avant d'aller voir voyant, marabout ou toute autre personne « spécialisée » dans l'interprétation des rêves.

1. C'est l'un des aspects de la théorie de l'inconscient de Freud. Dans les rêves, l'inconscient est libre de s'exprimer sans risque pour l'individu et sans impact vis-à-vis de la société.
2. Théorie du « rêve sentinelle » de Snyder.
3. Même s'il existe un mécanisme cérébral qui « bloque » les mouvements du corps pendant le sommeil, évitant ainsi de se mettre en danger.
4. On pensera bien sûr à André Breton et au mouvement des surréalistes. André Breton, *Manifestes du surréalisme*, Folio. Breton qui rendit visite à Freud à Vienne. François Legrand et Vincent Gilie, « La voie du rêve : de Freud aux Surréalistes », *connaissance des arts.com*, 10 novembre 2020.



Pour ne pas perdre vos nouvelles idées, notez vos rêves.

Je ne suis pas le premier à le conseiller.

Gardez à côté de votre lit votre carnet de rêves.

Dès que vous commencerez à noter le premier dont vous vous rappelez, vous allez commencer à vous souvenir d'autres rêves. Vous pourrez même décrire plusieurs rêves sur la même nuit. Il m'est ainsi arrivé de pouvoir en noter quatre différents. Bien sûr, à votre réveil, il faut faire attention à ne pas allumer la radio ou regarder votre portable car dès que votre attention va commencer à se fixer sur autre chose que votre rêve, vous allez commencer à l'oublier. Tout comme en commençant à noter une des choses dont vous vous souvenez dans votre rêve, vous allez retrouver un nouveau détail de celui-ci. Alors, oui, ça prend un peu de temps, il faut être attentif, ne pas se brusquer. À vous de décider si cela en vaut la peine... Tout le monde rêve. Ne pas s'en souvenir ne signifie pas que vous n'avez pas rêvé.

Mais la plus grande portée des rêves est en dehors du sommeil. Les rêves sont des prétextes. Le rêve permet de faire passer des idées novatrices ou différentes. Car dès l'instant où vous dites aux gens qu'il s'agissait d'un rêve, alors une forme de tolérance s'installe. Ils sont prêts à vous écouter non seulement contrarier toutes les lois de la physique, mais surtout à accepter des choses nouvelles, fâfelues ou non.

Les rêves sont des inspirateurs. Tel Martin Luther King qui avait un rêve et qui l'a proclamé, décrit.

« Je rêve que, un jour, notre pays se lèvera et vivra pleinement la véritable réalité de son credo : « Nous tenons ces vérités pour évidentes par elles-mêmes que tous les hommes sont créés égaux ».

Je rêve qu'un jour sur les collines rousses de Géorgie les fils d'anciens esclaves et ceux d'anciens propriétaires d'esclaves pourront s'asseoir ensemble à la table de la fraternité.

Je rêve qu'un jour, même l'État du Mississippi, un État où brûlent les feux de l'injustice et de l'oppression, sera transformé en une oasis de liberté et de justice.

Je rêve que mes quatre petits-enfants vivront un jour dans une nation où ils ne seront pas jugés sur la couleur de leur peau, mais sur la valeur de leur caractère. Je fais aujourd'hui un rêve !

Je rêve qu'un jour, même en Alabama, avec ses abominables racistes, avec son gouverneur à la bouche pleine des mots "opposition" et "annulation" des lois fédérales, que là même en Alabama, un jour les petits garçons noirs et les petites filles blanches pourront se donner la main, comme frères et sœurs. Je fais aujourd'hui un rêve !

Je rêve qu'un jour toute la vallée sera relevée, toute colline et toute montagne seront rabaissées, les endroits escarpés seront aplanis et les chemins tortueux redressés, la gloire du Seigneur sera révélée à tout être fait de chair.

Telle est notre espérance. C'est la foi avec laquelle je retourne dans le Sud »

« J'ai fait un rêve » permet de décrire une forme d'idéal, une utopie. Tout le monde rêve, les enfants comme les adultes. Pourquoi punir les enfants lorsqu'ils sont dans leur rêverie ? Pourquoi en tant qu'adulte, ne plus s'autoriser à rêver en dehors du sommeil ? Qui n'a jamais entendu : « arrête de rêver ! On est dans le monde réel » ou « Arrête de rêver, soit adulte ! ». Oui, courir après un rêve ce n'est pas être certain de réussir. Les chances sont faibles de rattraper un rêve. Mais elles sont nulles si on ne court pas.

Il n'y a pas que les individus qui ont besoin de rêver. Les sociétés, les familles, le monde a besoin de rêver. C'est sûrement l'une des choses qui nous manquent le plus en ce moment. Quel pays peut dire qu'il a un rêve collectif qu'il poursuit ? Pour quelle grande cause souhaite-t-on rêver ? Combattre le réchauffement climatique n'est pas un rêve. Tout rêve qui d'ailleurs contiendrait le mot « combattre » ou « lutter » ou « contre » ne mérite pas le nom de rêve. « J'ai fait le rêve de tuer la pauvreté ». C'est une tournure négative. Ça ne peut pas marcher. « J'ai fait le rêve d'un monde où tout le monde mangeait à sa faim, avait un logement et était en bonne santé », c'est bien

plus entraînant. Lorsque Kennedy en 1961 déclare qu'avant 1970 les Américains iront sur la Lune, on le prend pour un fou, on le traite de rêveur. Or son rêve était si puissant et si beau que même après sa mort, les États-Unis ont continué à y croire.

De quoi rêve l'humanité aujourd'hui ? On peut décrier certaines personnalités comme Elon Musk, Bill Gates ou le défunt Steve Jobs. Mais si Bill Gates est plus discret, Steve Jobs et Elon Musk ont clamé leurs rêves, leurs visions de l'avenir. En dépit de tous ces défauts et des aspects les plus dérangeants de sa personne, Elon Musk aura toujours des personnes pour le suivre car il suscite le rêve. Il entretient une vision positive de l'humanité. Les individus n'ont pas seulement besoin de choses matérielles mais aussi de choses immatérielles. Amour, amitié, rêve sont intangibles par nature. Cela ne nous empêche pas de ne vivre que pour rassembler les preuves matérielles de leur existence.

SECTION 2 : LA CURIOSITÉ

Est-elle un si vilain défaut ? Certainement pas lorsqu'elle est dirigée vers la découverte de phénomènes ou la connaissance de choses méconnues et qu'il ne s'agit pas de prendre à autrui une part d'intimité. Apparemment ce vieux dicton comme quoi elle serait un vilain défaut serait dû à Saint Augustin qui songeait au péché originel et à un désir malsain de savoir¹. Certes, vouloir connaître l'intimité ou la vie privée d'une autre personne sans son consentement est mal et d'ailleurs passible d'une condamnation. Mais chercher à savoir ce que l'on ne sait pas, à découvrir de nouvelles connaissances et cultures est là un signe d'intérêt et d'intelligence tout en étant révélateur d'une bonne santé morale et psychique.



Alors comment devenir curieux ou plus curieux ? Et pourquoi certaines personnes sont plus curieuses que d'autres ?

Selon nous, la curiosité est d'abord un signe d'intérêt pour le monde qui vous entoure. Elle est signe d'intelligence et de bonne santé morale et psychique.

Un signe d'intérêt pour le monde qui nous entoure

Le monde et les personnes. Car oui, vouloir en apprendre plus sur quelque chose et sur quelqu'un démontre via la curiosité l'intérêt que vous avez pour ce qui n'est pas vous. La curiosité est tout autant égoïste qu'altruiste. Certes JE veux en savoir plus mais si c'est sur autrui, cela va supposer de faire attention à lui, de l'écouter, de

1. Comme le rapporte Jean-Pierre Martin, « La curiosité est-elle vraiment un vilain défaut ? », *Le Temps*, 18 août 2021.

retenir des choses, bref d'apprendre à connaître la personne comme vous allez apprendre à connaître de l'art, des sciences ou des loisirs. Finalement, lorsque l'on est amoureux on est curieux de l'autre. Ne peut-on inverser cette logique ? Être curieux d'autrui n'est-ce pas l'aimer ? Voilà un levier pour cultiver la curiosité : l'amour. Qui peut être l'amour de la connaissance, de la découverte, de toute chose. Une personne curieuse apprécie bien plus ce qui l'entoure qu'une personne qui ne l'est pas. Je crois que le monde et les rapports humains souffrent profondément d'un désintérêt trop grand des personnes les unes pour les autres. Apprendre à connaître l'autre, découvrir le monde, incite à aimer ce qui nous entoure et certainement à une forme de bienveillance.

À VOUS !

Connaissez-vous vraiment vos amis et votre famille ou vos collègues ?

Si vous en êtes d'accord, partez à leur découverte en jouant avec eux au « Portrait chinois ». Vous savez ? Il s'agit de ce jeu où l'on se pose des questions pour découvrir ce que l'autre aime ou n'aime pas en lui demandant par exemple :

- Si tu étais un animal, lequel serais-tu ?
- Si tu étais une couleur ?
 - Une forme ?
 - Un film ?
 - Une chanson ?
 - Etc.

Il n'y a aucune liste officielle de questions et chacun est libre de poser celles qu'il souhaite. Comme nous avons pour objet de travailler la curiosité, l'idéal est aussi de demander des détails surtout lorsque l'autre vous donne comme réponse quelque chose que vous connaissez peu ou mal. Par exemple, si vous demandez : « quelle est ta série préférée ? ». Et que la série qu'aime l'autre vous est inconnue, demandez-lui de vous la décrire et si vous la connaissez d'expliquer pourquoi il aime justement cette série. Non seulement vous apprendrez des choses mais vous nouerez des liens plus forts avec les personnes que vous allez questionner et qui vont certainement vous questionner¹.

1. La plupart des logiciels d'intelligence artificielle et des moteurs de recherche retiennent d'ailleurs vos « goûts » en mémorisant vos requêtes. C'est ce qui explique que certaines publicités ciblées tombent parfois très bien...

● Une manière se faire du bien

Rappelons que l'émotion première pour un bébé est la surprise. À chaque fois qu'on lui présente un nouvel objet ou qu'il vit une expérience nouvelle, son intérêt est entièrement tourné vers cette nouveauté. Vous aurez beau lui reproposer quelque chose de plus ancien qu'il appréciait, tout objet nouveau est prioritaire.

À VOUS !

Quelle est la dernière chose que vous avez découverte qui vous a fait plaisir, qui vous a étonné positivement, qui vous a émerveillé, qui a été une heureuse surprise ?

Vous avez essayé d'en savoir plus ?

D'après une étude réalisée par Jacqueline Gottlieb, Manuel Lopes et Pierre-Yves, lorsque l'être humain apprend des choses nouvelles, se met en route le circuit de la récompense¹. Or, ce circuit favorise naturellement les comportements dans lesquels il intervient puisque son principe de fonctionnement est de procurer du plaisir à chaque fois que l'on exécute la tâche en question.

Apprendre des choses nouvelles et donc être curieux fait du bien au sens premier du terme. Quand on sait que ce même circuit de la récompense est responsable des addictions, que préférez-vous ? Travailler votre curiosité ou renforcer votre goût pour la nicotine, l'alcool ou le sucre ?

● Un signe de bonne santé morale et psychique

Il est frappant de constater que lorsqu'on interroge des seniors très âgés qui sont encore en bonne santé physique et psychique, l'un des traits systématiques de personnalité de ces personnes est leur insatiable curiosité. Ils ont toujours envie d'apprendre des choses nouvelles. Or, tous les êtres humains continuent de produire de nouveaux neurones à l'âge adulte et jusqu'à la fin de la vie². Mais si vous êtes curieux, attentif et que vous éprouvez régulièrement du plaisir, vous produisez plus de nouveaux neurones. Ces néoneurones sont en outre très actifs durant leurs premières semaines de vie. À l'inverse, si vous avez un tempérament dépressif, vous produisez moins de ces néoneurones. Et ces nouveaux neurones renforcent notamment la mémoire³.

Quelles que soient vos passions, il faut que votre curiosité soit large. Pierre Soulages, qui nous a quitté à 102 ans, peintre connu pour son « outre noir » avait des centres d'intérêt dépassant de manière impressionnante la peinture. Il pouvait parler de rugby, de pêche à la mouche, d'astrophysique, de poésie...⁴

1. Jacqueline Gottlieb, Manuel Lopes, Pierre-Yves Oudeyer, "Motivated cognition: Neural and computational mechanisms of curiosity, attention and intrinsic motivation". Sung-il Kim ; Johnmarshall Reeve ; Mimi Bong. Recent Developments in Neuroscience Research on Human Motivation, 19, Emerald Group Publishing Limited, 2016, Advances in Motivation and Achievement, ff10.1108/S0749-742320160000190177f. ffhal-01404468.

2. En moyenne 700 neurones par jour. https://www.sciencesetavenir.fr/sante/cerveau-et-psy/comment-fabriquer-et-garder-de-nouveaux-neurones-les-reponses-du-professeur-pierre-marie-lledo_112667

3. Ce qui fait dire à certains chercheurs qu'il y a là une piste naturelle pour lutter contre le déclin de la mémoire et ralentir le développement de certaines maladies neurodégénératives comme la maladie d'Alzheimer. *Restez curieux ! La lettre de l'Institut Pasteur*, n° 83, décembre 2013, p. 3.

4. <https://www.pierre-soulages.com/prise-de-parole-dalfred-pacquement/>

Edgar Morin, 101 ans à l'heure où j'écris ces lignes, concepteur de la pensée complexe, ne possède qu'une licence de droit et une licence d'histoire et géographie. Et il s'intéresse à « tout ». C'est cela la pensée complexe. Tisser des liens entre les disciplines et les connaissances en s'affranchissant des dogmes des matières ou des réductions de pensée occasionnées par les « règles » ou « principes » de celles-ci. Cela oblige à une vaste curiosité. Pas de pensée complexe si on ne veut pas connaître d'autres domaines de connaissances que ceux sur lesquels on est initialement formé. A le lire et l'écouter aujourd'hui, le moins que l'on puisse dire est qu'une telle curiosité maintient en forme et visiblement favorise une vision positive de la vie et des gens en général. En effet, comment considérer tristement le monde et les personnes si on attend d'eux des découvertes ?

Quel que soit votre âge, il est toujours temps de faire quelque chose de nouveau. En dépit de ce que l'on croit il n'y a pas d'âge par exemple pour apprendre la musique. Récemment et grâce au confinement, je me suis mis au piano. J'en avais envie depuis longtemps mais je n'avais pas pris le temps. Et puis un jour, je me suis dit « zut ! Quand est-ce que tu commences ? ! ». J'ai alors acheté un piano numérique et c'est parti. En allant voir des tutoriels sur internet, j'ai découvert notamment la chaîne d'Ugo¹. Voir quelqu'un de plus jeune et de doué vous donner des conseils simples et efficaces, gratuitement, pour progresser et témoigner, visiblement en étant sincère, m'a fait du bien. Et lorsque j'ai regardé sa vidéo « Êtes-vous trop vieux pour apprendre le piano ? », ma décision a été plus que confortée². Spécialement grâce aux commentaires d'autres personnes sur la page de la vidéo.

Je ne suis pas aujourd'hui très avancé dans cette pratique car j'y consacre peu de temps mais j'ai déjà noté deux choses très agréables : j'arrive à rejouer des mélodies simples (attention, seulement quelques notes !) que j'ai entendues par exemple au cinéma ou dans des séries en tâtonnant à la recherche des notes et cela a développé la dextérité de mes doigts, spécialement sur la main gauche où j'avais eu un grave accident³. Merci Ugo !

Une manière d'innover

Pour Walt Disney, la curiosité permet les découvertes et permet surtout d'innover. « Nous n'avons pas de méthode secrète. Nous allons de l'avant, nous ouvrons de nouvelles portes, faisons de nouvelles choses car nous sommes curieux. Cette curiosité nous fait emprunter de nouveaux chemins. Nous sommes toujours en train d'essayer et d'innover. Chez WED nous appelons cela l'« imagineering ». Walt Disney⁴

1. <https://www.youtube.com/@pianoenligne95>

2. <https://www.youtube.com/watch?v=H17DFJ073JA>

3. Comme la main est le prolongement du cerveau, je ne sais pas où tout ça va m'emmener...

4. Walt Disney, *The Imagineering Story*, Épisode 1, 2020. Documentaire Disney Plus.

Il a inventé, entre autres, un métier : « imagénieur » et un travail : « l'imagineering » ou nous pourrions dire « l'imagénirie ». Les inventeurs et toute personne peut être un imagénieur en cultivant ou non sa curiosité. Je construis des formations depuis 1999 sous forme de cours, de modules ou de conférences. Pour Claude Lévi-Strauss, on peut construire ses connaissances en étant bricoleur ou ingénieur. L'ingénieur a une approche analytique, plus « scientifique » d'une certaine façon et le bricoleur possède une approche plus empirique¹. On crée en s'inspirant des deux profils. Et pour chaque profil, la curiosité est un élément nécessaire et qui vient enrichir l'innovation. Un bricoleur est-il plus curieux qu'un ingénieur ? Je ne pense pas. L'ingénieur curieux peut s'intéresser à la nature et ainsi profiter du « biomimétisme ». Le bricoleur curieux va essayer des tas de choses que l'ingénieur n'osera essayer, commettant peut-être plus d'essais et d'erreurs. Mais si les deux se combinent et fusionnent imagination et curiosité, vous voilà face à un Thomas Edison et votre créativité n'est limitée que par votre capacité de travail.

Car à l'heure de l'accès gratuit à l'ensemble des connaissances, curiosité et imagination sont les premiers choix. Les autres choix sont les chemins et les efforts à mettre en œuvre par rapport à nos projets ou nos idées. Travail, effort, imagination et curiosité et Walt Disney et ses imagénieurs et imagénieuses ont changé le monde, à jamais².

SECTION 3 : L'ART

Nous en parlons en filigrane depuis le début de cet ouvrage. L'art est l'un des outils les plus efficaces pour développer culture générale et créativité ainsi que l'imagination.

Toutes les formes d'art se prêtent à cela même si les arts visuels semblent les plus propices car l'être humain porte une particulière attention à la vue. Et vous avez là un véritable embarras de choix ! Préférez-vous des œuvres statiques telles des tableaux, des sculptures ou des photographies ou des œuvres plus dynamiques pour cultiver votre imagination dans ou avec du mouvement, tel le cinéma ou les jeux vidéo ?

À titre d'exemple, voici d'après Wikipédia, la liste des formes d'arts considérés comme des arts visuels avec une courte explication pour les moins connus :

- Art conceptuel. Sûrement pas le plus facile à expliquer ou comprendre... Disons que l'art conceptuel est de l'art qui est de l'art par l'idée qu'il est de l'art... En clair, toute forme d'œuvre qui n'est pas rattaché à une autre forme d'œuvre conçue comme telle mais qui devient de l'art parce qu'il y a une idée artistique. Par exemple, une photographie d'art ou une sculpture sont des œuvres d'art en tant que telles mais si un artiste place des boîtes de conserve dans une certaine position, ce peut être une œuvre conceptuelle.

1. D'après David Valla, « Comment l'expérience guide-t-elle l'action ? », *MOOC Les expériences du monde*, CHELS.

2. Nombre de femmes ont permis le succès des films d'animation Disney dès l'origine. Nombre d'entre elles étaient de meilleures coloristes, costumières ou dessinatrices que des hommes. Citons Thelma Winter, grande décoratrice (en charge des décors) sur plusieurs long-métrages dont *Le livre de la jungle* ou Evelyn Kennedy, responsable du montage sonore.

- Arts textiles (il y a des musées consacrés à cela et c'est souvent surprenant et bien plus riches qu'on ne l'imagine¹).
- Arts vidéo
- Assemblage : il s'agit du détournement des objets, souvent du quotidien, pour en faire des œuvres. Elles sont souvent surréalistes. Salvador Dali a ainsi créé son « Taxi pluvieux ».
- Bande dessinée².
- Calligraphie.
- Cinéma³.
- Collage.
- Design⁴.

Il y a là beaucoup à dire et à montrer, tant le design est peu à peu entré dans notre quotidien, qu'il s'agisse d'objets présents dans toutes les pièces de nos domiciles ou de transport. Comment ne pas mentionner les formes incroyables de certains trains, bateaux, avions ou voitures. Je suis toujours fasciné par la variété et l'élégance de certains modes de transports. Souvent, il y a derrière leur dessin de grands noms comme Raymond Loewy ou Paul Arzens. Je ne me suis jamais douté, petit garçon, que j'avais si souvent voyagé ou vu des trains de Paul Arzens.

- Dessin.
- Graffiti (et street art !).

Parmi les villes concernées, citons : Vitry-sur-Seine, Roanne, Malakoff, Annecy, Saint Brieu, Montauban, Boulogne-sur-Mer...

À l'international, toutes les capitales proposent leur balade street art et chacune se revendique comme LA capitale du street art... Ce sera donc plus une question de goût qu'autre chose dorénavant. Étant un peu chauvin, je ne peux pas citer Lyon à part. Car outre les fresques des Lyonnais que l'on trouve à la Croix-Rousse et au bas des « Pentes », saviez-vous par exemple qu'il y a notamment une fresque de Franck Margerin dans le quartier de Vaise qui rend hommage à la marque de voiture « Lada » et au « réseau Poch » qui distribuait ces voitures ? Et ce depuis près de 40 ans...



1. Voir par exemple le musée de Bourgoin-Jallieu en Isère. <https://musee.bourgoinjallieu.fr/>
2. Il y a de nombreux musées dédiés à la bande dessinée et il y a aussi des œuvres de street art de bandes dessinées sur de nombreux murs à Bruxelles. Une bien belle balade !
3. Nous incluons dans le cinéma le « motion design » qui, à l'heure où nous écrivons ces lignes, n'est pas reconnu comme une forme d'art visuel à part entière. Il s'agit d'animations graphiques, de graphismes animés, etc. Tels un dessin animé ou un générique avec l'animation.
4. Je ne peux pas ne pas vous inciter à aller découvrir les œuvres de Paul Arzens, Ettore Bugatti ou Raymond Loewy, entre autres.

LE
SAVIEZ-VOUS ?

Il y a de plus en plus de villes qui proposent à des artistes des murs et des façades pour exprimer leur art. Il est alors aujourd'hui possible de se promener dans de nombreuses cités et découvrir aux coins des rues des œuvres de toutes tailles, que ce soit en France ou dans de nombreux pays du monde. C'est une très belle manière de joindre à la promenade, propice à la créativité comme nous l'avons vu, tout l'intérêt de la visite d'un musée, en plein air ! Et bien sûr, plus de frais d'entrée ou billets pour visiter... Pas de souci non plus pour photographier les œuvres ou choisir du temps que vous passerez à les contempler. En France, la plupart des grandes métropoles ont une ou plusieurs œuvres à découvrir mais certaines villes en possèdent bien plus et sont désormais connues comme des musées à ciel ouvert pour lesquels les connaisseurs et les curieux viennent spécialement. C'est un tourisme culturel très ingénieux je trouve et qui profite intelligemment à beaucoup de personnes.

- Graphisme (de l'enlumineur à aujourd'hui ! D'ailleurs le métier d'enlumineur n'a pas disparu...)¹. On peut y ajouter selon moi le Web design. Oui, il faut toujours vivre avec son temps ! Même si personnellement je n'ai pas encore vu d'expo consacrée à ce support. Qui sait ?
- Gravure².
- Installation. Ce sont des œuvres en trois dimensions permanentes ou temporaires créées pour un lieu le plus souvent et/ou une occasion particulière. Elles visent à provoquer une modification de la perception de l'espace pour les spectateurs.
- Jardin. Tels les fameux « jardins à la française » conçus par de réels architectes du vert tels Le Notre.
- Jeux vidéo.
- Marqueterie.
- Mobile art. Il s'agit bien du smartphone comme support d'une œuvre artistique et non pas des « mobiles » qui peuvent venir décorer une chambre d'enfants. Même si de tels mobiles peuvent être réalisés par des artistes. Ils seront alors des sculptures.

1. <https://www.institut-metiersdart.org/metiers-art/fiches-metiers/papier-graphisme-et-impression/enlumineur>

2. À laquelle j'ajoute le sgraffito ou sgraffite qui consiste à décorer un immeuble en « griffant ou grattant » la surface. On recouvre le mur (ou un objet) d'une matière que l'on va ensuite gratter pour dessiner des motifs dont le relief sera plus durable. Cela peut produire de magnifiques effets, notamment selon la distance et l'angle selon lequel on regarde le bâtiment ou l'objet.

- Mosaïque.
- Peinture. Cette seule variété d'arts visuels est un univers d'inspirations. Vous pouvez vous plonger dans la contemplation de tableaux classiques et imaginer ce qui se passe avant, derrière ou autour d'une œuvre. Tout comme vous pouvez aller à la découverte de l'art abstrait ou de divers courants qui pousseront plus ou moins votre imagination. Personnellement, il m'a fallu un peu de temps pour apprécier des choses plus modernes ou abstraites. Le pli étant pris, qu'il s'agisse de Kandinsky, de Vasarely ou parfois de Mondrian, j'éprouve autant de plaisirs si ce n'est plus, à contempler leurs toiles que certains impressionnistes. L'esprit est plus libre d'imaginer me semble-t-il lorsque ce qu'il y a à voir n'est pas déjà suggéré. Essayez. Rien ne vaut bien sûr la contemplation en direct des œuvres mais il y a désormais nombre de sites pour découvrir en ligne quantité d'œuvres. Mention spéciale pour nos grands musées nationaux, dont le Louvre, qui mettent aujourd'hui sur le Net plus de 490 000 œuvres¹ ! Qui plus est avec un moteur de recherche qui permet de lancer toutes sortes de requêtes et de découvrir non pas seulement des peintures, mais aussi des sculptures, des meubles... toutes les collections ! Rien qu'avec ce type de ressources, ce sont des découvertes et des idées assurées. Et bien entendu, certains autres musées nationaux ne sont pas en reste ! Le MOMA de New York met notamment en ligne ses collections². N'hésitez pas à chercher certains grands musées de cette façon...
- Performance. La « performance » est une œuvre d'art faite par un artiste devant des spectateurs. Elle peut revêtir toute forme d'art visuel et mêlant aussi du chant, de la musique, divers sons et faire participer les spectateurs. À moins de chercher à assister à cela ou d'avoir de la chance, ce ne sont pas les occasions les plus fréquentes d'être confronté à l'art. Comme en outre, ces œuvres sont très particulières, ce peut être une manière de se désintéresser des phénomènes artistiques tant le décalage peut être fort entre ce qu'exprime l'artiste et ce que ressent le public.
- Sérigraphie. Il s'agit souvent d'une technique utilisée par des artistes célèbres pour d'autres techniques. Elle permet la reproduction d'une œuvre sous divers supports via des pochoirs. Nombre de sites proposent aujourd'hui des impressions sur du métal, du bois ou des variantes de papiers. Ce ne sont pas souvent de réelles sérigraphies.
- Photographie. Il y a nombre de grands photographes passés et contemporains. Aujourd'hui, grâce au numérique, il y a la possibilité pour les artistes de travailler sur leurs clichés et de multiplier les créations. N'hésitez pas à cibler un style de photographies ou une catégorie de sujets : animaux, modèles, architecture, nature, etc. Il existe aussi de nombreux prix différents décernés chaque année tant en France qu'à l'international. Ce peut être une excellente manière de découvrir des œuvres et des artistes³. Il y a notamment le prix Pulitzer, le prix Marc Ladreit de Lacharrière, le « Wild life Photographer of the Year », etc.

1. <https://collections.louvre.fr/>

2. https://www.moma.org/collection/?utf8=%E2%9C%93&q=bacon&classifications=any&date_begin=Pre-1850&date_end=2022&with_images=1&page=&direction=

3. Prix français : <https://www.culture.gouv.fr/Thematiques/Photographie/Lieux-de-photographie-et-aides/Aides-a-la-photographie/Prix-photographiques>

- Sculpture. À côté des sculptures classiques et antiques, il existe là aussi des sculptures contemporaines ou animalières entre autres. N'ayant pas les connaissances et compétences pour vous dresser une liste de quoi que ce soit de référence en la matière, je me permets de vous conseiller certaines œuvres et artistes qui m'ont émerveillé. Antoine-Louis Barye, un sculpteur des XVIII^e et XIX^e, resté principalement célèbre pour ses sculptures d'animaux : lions, tigre, cerf, etc. Le tout dans un réalisme stupéfiant. Barbara Hepworth, qui vécut au XX^e siècle et a réalisé peintures et sculptures de style et de formes qui n'appartiennent qu'à elle et qui sont souvent d'une très grande douceur. Rembrandt Bugatti, fin XIX^e et début XX^e, frère du célèbre constructeur automobile, lui aussi sculpteur animalier, notamment. Il inspira entre autres René Lalique (voir vitrail infra).
- Stylisme.
- Tatouage.
- Vitrail. Non seulement les vitraux mais aussi le verre en général. J'ai été très surpris de voir des émissions contemporaines dédiées au soufflage du verre sur des plateformes de streaming ! Mais pourquoi pas. Le verre ou plutôt, les verres sont de grands inspirateurs. Hormis avec les minéraux, on ne trouve autant d'effets de couleurs, de transparence, de lumière ou de matière qu'avec le verre. Déjà dans l'Égypte ancienne, il y a 7 000 ans, on trouvait des œuvres d'art réalisées en verre. À mon sens, une coupe, un vase, un flacon de verre possède cet incroyable pouvoir d'être des passeurs de temps. Ils font partie de ces objets qui bien qu'ayant parfois plusieurs milliers d'années, nous sont immédiatement familiers. Comme si nous n'avions pas changé depuis l'antiquité et que nous continuions à faire les mêmes gestes en employant les mêmes objets pour les mêmes usages. Quant au génie des artisans de Murano ou aux créations de René Lalique, il est difficile de ne pas être admiratif devant la maîtrise de ces artisans. À voir et revoir sans modération.

Parcourez les musées mais n'hésitez pas aussi à visiter des galeries. En matière d'arts visuels, on y trouve tout autant de belles choses.

Et parfois, tout comme vous allez laisser votre imagination voir ou non des choses grâce à l'art abstrait, vous voyez des visages, des formes ou des animaux en observant des nuages. Rassurez-vous, cela est tout à fait normal et explique d'ailleurs en partie le succès de certaines œuvres abstraites. Notre cerveau n'aime pas ce qui n'a pas de sens. Aussi, confronté à des images dont les contours sont trop indistincts, nous interprétons ces formes pour y voir quelque chose ou quelqu'un et y donner du sens. Les enfants et certains adultes vont ainsi trouver que certaines voitures sourient ou ont l'air triste, qu'un nuage ressemble à un animal ou qu'une vague représente un être humain.

C'est ce que l'on appelle la paréidolie. Parfois l'image semble si nette que l'on en oublie que l'objet n'existe pas et qu'il n'est qu'une interprétation de formes faite par notre cerveau. Ainsi, cette photographie que j'ai prise un soir de mars 2023 où je voyais cet étrange visage au-dessus d'un quartier de Lyon.



Photo de Fabien Lafay

Cela fonctionne avec de l'écume, des nuages, de la fumée, des feuillages, des rochers ou même des objets. Tel le prototype de l'avion américain Boeing X-32 dont tout le monde s'accordait à penser, qu'il avait l'air joyeux !

Ou avec des voitures. Nombre de publicités ont profité de cette capacité pour rendre leurs modèles sympathiques, telle la Renault 5¹. Cela fonctionne aussi avec la Renault 4L ou la Dauphine. Si vous deviez désigner la plus sympathique parmi ces deux photos, quel serait votre choix ?

Je trouve que la 4L a un air martial...



Revenons dans le ciel. Développez cette faculté et votre imagination. Que voyez-vous dans l'image suivante ?

S'agit-il d'un animal, d'un objet, d'une personne ? Prenez le temps, seul ou avec d'autres personnes et regardez, rêvez, imaginez...

1. <https://www.youtube.com/watch?v=AtjEsHfwSPw>



Photos de Fabien Lafay

La paréidolie est tout à fait normale. Cela fonctionne aussi pour des formes sonores. Parfois il peut arriver qu'il nous semble entendre une voix ou un cri alors que ce peut-être le vent. Là encore, tout va bien. Vous n'êtes pas malade ou atteint de schizophrénie. Vous connaissez sûrement cette histoire drôle :

« Docteur je viens vous voir car j'ai peur d'être un peu dérangé.

Ah bon ? Pourquoi le seriez-vous ?

Et bien parfois je parle tout seul ou je parle à mon chat. C'est grave docteur ?

Non, pas tant qu'il ne vous répond pas ».

Donc si vous croyez entendre des voix quand il y a un bruit ou voir des formes précises dans des objets, c'est surtout le signe que vous avez de l'imagination.

Pour les formes, vous avez nombre de situations où vous pouvez exercer cette faculté : nuages, machines à vapeur (bateaux, trains, moins fréquents de nos jours) et plus courant et commode, les centrales nucléaires ! Elles rejettent beaucoup de vapeur d'eau avec de splendides panaches blancs. Il y a aussi toutes ces photos prises depuis l'espace ou les fumées générées par les volcans qui parfois prennent des teintes et des couleurs vives : jaunes, rouges, oranges et parfois plus extraordinaires lors d'éruptions en Islande.

Vous pouvez aussi observer le lait qui se mélange dans le café ou les volutes d'un sirop... Aujourd'hui on dessine des feuilles dans la mousse du café, alors...

Ne sont-ils pas merveilleux ces petits moments où l'on s'arrache à la « grande réalité » pour créer notre réalité imaginaire ? C'est un bon moyen de retomber en enfance et d'exercer sa créativité. Vous pouvez même pratiquer l'exercice à plusieurs, devant un ciel nuageux. Avec vos enfants ou neveux, nièces, frères, sœurs et bien sûr vos amis. L'un des intérêts de le faire à plusieurs est que vous allez pouvoir « forcer » votre imagination.

SECTION 4 : ÉMOTIONS, SENSIBILITÉ, SENSATIONS ET CRÉATIVITÉ

C'est une évidence : aimer créer et se faire plaisir en créant donne envie de créer. Le plaisir est une source de motivation. C'est le principe même du circuit de la récompense. Ce qui fonctionne pour les addictions fonctionne pour la création. Les inventeurs sont des toxicomanes ! Ils se shootent à la création ! Inventer, trouver de nouvelles idées est extrêmement stimulant. Pour un inventeur mais aussi pour un artiste ou un auteur, il n'est nulle plus grande joie que de créer. Une invention, une idée ou une création provoquent des effets, des émotions très agréables et particulières.

Si l'on reprend la liste classiquement admise des émotions dites primaires depuis le XIX^e siècle, nous avons la joie, la colère, la peur, la tristesse, la surprise et le dégoût¹. En matière de créativité nous avons évoqué l'impression de joie ressentie grâce à la création. Mais s'agit-il d'une simple joie ? La réponse est non. En effet, tout auteur ou inventeur lorsqu'il découvre quelque chose, qu'il s'agisse d'une nouvelle manière de nommer un personnage ou de faire avancer son récit ou qu'il s'agisse de la manière faire enfin fonctionner un mécanisme, cet auteur ou cet inventeur constate qu'il ne ressent pas une joie simple mais une joie complexe, mêlée à la surprise de sa découverte. Car cette « révélation », cette trouvaille survient brutalement sans qu'il puisse choisir le moment auquel elle se produira. Cette émotion peut être forte, allant jusqu'à l'épiphanie, autrement dit « la révélation d'une vérité cachée ». Ce fut très certainement une telle épiphanie qui fit surgir hors de son bain Archimède lorsqu'il cria « Eureka ! », autrement dit : « j'ai compris ». Plus que la joie, la surprise et la soudaineté de cette révélation provoquent l'émotion.

Pour créer, trouver, développer de telles capacités, il suffit donc de favoriser de telles découvertes. Ce qui n'est pas si difficile que vous pourriez le penser. Car bien évidemment il ne s'agit pas de travailler sur votre découverte précise et de vous donner une recette pour tout trouver. Ce qui serait formidable certes en matière de gain d'effort et de temps mais très difficile tant le domaine de connaissances concernées peut s'avérer vaste. Je vous propose simplement d'apprendre à découvrir et à mieux percevoir les moments de découverte. D'une manière simple et accessible : via notre sensibilité et nos sensations.

C'est une hypothèse personnelle que je vous propose. Je ne puis à ce jour l'étayer scientifiquement mais selon moi, nous devenons d'autant plus créatifs que nous développons un ou plusieurs sens. Plus nos sens sont développés, plus notre créativité se développe. Car plus nous avons d'informations ou d'éléments de base comme supports d'imagination. C'est exactement comme lorsque nous recevons un jouet de construction. Si nous avons des pièces qui ne sont que carrées, nous pouvons créer un grand nombre de choses. Mais si on y ajoute des pièces rondes, des pièces triangulaires, de tailles et de couleurs différentes, alors nous pouvons créer d'autant plus ou avec plus de nuances, de variété dans les formes. Un peu à la manière du célèbre aphorisme : « quand on ne possède qu'un marteau, tous les problèmes sont des clous ». Si vous avez un marteau et d'autres outils, voire ces outils et plusieurs marteaux différents, vous avez d'autant plus de chance de résoudre vos problèmes autrement qu'en tapant dessus. Pour créer, si vous ne savez que dessiner, il va être

1. Charles Darwin relevait déjà ces six émotions en 1871, bien avant qu'Antonio Damasio ou Paul Ekman n'en fasse des « émotions primaires ». DARWIN, C., 1871, *L'expression des émotions*, Reinwald, 1890.
2. CNRTL

difficile de faire de la musique. Et nos expériences sont éprouvées via nos différents sens. Si nous développons chacun de nos sens, nous développons notre appréciation de nos expériences, nous développons notre capacité à en imaginer de nouvelles. Ne soyons pas modestes : c'est l'hypothèse Fabien Lafay¹. Et hop !²

En effet, nous sommes dotés de différents sens : vue, ouïe, odorat, goût, toucher, proprioception et parfois intéroception.

La proprioception c'est notre sens de l'équilibre, notre capacité non seulement à rester debout mais aussi à nous orienter dans l'espace et à interagir dans celui-ci. C'est une sorte de conscience développée de notre corps et de son interaction avec le monde physique.

L'intéroception est notre capacité à percevoir ce qui se passe à l'intérieur de notre corps. C'est la possibilité d'avoir conscience de la plupart de nos processus biologiques, de la circulation des fluides de notre corps, des mouvements des organes, des muscles, etc. C'est une sorte de proprioception étendue. En temps normal, nous sommes peu réceptifs et développons peu cette faculté. Entendre son cœur battre ou la digestion en train de s'effectuer peut-être perturbant. Pourtant, certaines personnes ayant une grande intéroception en sont capables. Les créateurs sont des êtres sensibles. Ils ont parfois développé cette capacité. Si vous l'avez peu, c'est-à-dire

LE SAVIEZ-VOUS ? COMBIEN Y A-T-IL D'ÉMOTIONS ?

Nul ne le sait et nul ne le saura je pense précisément un jour. Depuis que l'homme s'intéresse à cette question on voit fleurir des « listes d'émotions » et des classifications : émotions primaires, secondaires, d'arrière-plan, etc. Soyons clairs, il y a bien plus de chance que tout cela soit faux que vrai. Pour une raison simple : le nombre d'émotions existantes est infini car indéterminé et indéterminable...

J'ai réalisé une vidéo sur cette question et un article, paru dans une revue de psychologie³. Ils vous en expliquent les raisons. Mais pour résumer et rester dans la logique de cet ouvrage, l'une des raisons fondamentales est que tout le monde peut créer une ou plusieurs émotions nouvelles !

1. Cette hypothèse est-elle à sens unique ou à double sens ? Je me le demande. Sommes-nous limités en termes de créativité par les limites de nos sens ? Peut-être. Il faut toutefois nuancer si, par exemple, une personne est privée d'un ou de plusieurs sens, des mécanismes de compensation se mettent en place qui permettent de surdévelopper les sens restants. En pareil cas, grâce à cette compensation, je pense que le potentiel créatif de la personne n'est pas limité par son handicap. Voire il est augmenté si la compensation est importante. Les malvoyants et non-voyants ont ainsi une sensibilité au son et au toucher proprement stupéfiante, bien au-delà des besoins de l'individu lambda qui sollicite plus sa vision. Imaginons (justement) qu'une personne non-voyante recouvre la vue ou qu'une personne valide développe son ouïe et son toucher de la même façon... Peut-être est-ce tout simplement le cas de certains artistes qui n'ont fait que développer plus que la moyenne leurs sensations.
2. Comme dirait Achille Talon, célèbre personnage de bande dessinée inventée par Greg. Il a pour coutume de se mettre en action en commençant par ce prononcé rituel : « Et hop ! ». Ce qui signifie tout autant « on y va », que « c'est comme ça » ou encore « suivez-moi ».
3. Université Jean Moulin Lyon 3, Pôle réussite-DEVU, *Les modules du pôle réussite. Le nombre des émotions*, Fabien Lafay.

si vous le pouvez mais seulement dans des circonstances particulières, par exemple, percevoir les battements de son cœur après une séance de course à pied, à vous de voir si vous souhaitez la développer¹.

Toutefois, avant de vous attacher à augmenter cette capacité, revenons sur les sens les plus connus qui vont nous aider à développer sensibilité et donc créativité. L'idée maîtresse est la suivante : plus un sens se développe, plus il est sensible à de nouvelles choses, plus je découvre de nouvelles choses et donc des connaissances, des mises en relation, etc.

§1 LA VUE

Il est le sens dominant chez l'être humain et la plupart des prédateurs. Dans le règne animal, ce qui vaut aussi pour l'homme, les prédateurs ont les yeux sur la face avant du visage pour mieux voir et avoir un champ de vision le plus large possible, autour des 180 degrés. Les proies peuvent paradoxalement avoir un champ de vision plus large encore, spécifiquement pour pouvoir voir arriver le prédateur le plus tôt possible. Ainsi, ces animaux ont-ils souvent leurs yeux sur les côtés et ont du mal à regarder vers l'avant avec leurs deux yeux (vaches, biches, moutons, gazelles, etc.).

Puis, selon les espèces, la vision possède un spectre plus ou moins développé, la capacité de perception du mouvement est plus ou moins bonne et les animaux peuvent voir un plus ou moins grand nombre de couleurs. L'homme n'est pas le plus performant sur ce point mais il est assez bon partout : couleur, mouvement, perspective, etc.

Voyons donc mieux pour imaginer mieux. Vous savez voir ? Peut-être pas complètement ou aussi finement que vous ne le pensez... Souvenez-vous tout d'abord de nos développements sur les couleurs. Nommer, reconnaître, découvrir de nouvelles couleurs va développer votre vision².

En outre, voir n'est pas regarder ou examiner. Savez-vous par exemple que selon ce qu'il voit, l'œil ne regarde pas de la même façon ? Pour être plus explicite, vos yeux ne feront pas les mêmes mouvements devant une page de texte, une photographie, un paysage ou une affiche. Et tout cela se fait inconsciemment, de manière automatique. En lecture, nous lisons bien sûr de gauche à droite et de haut en bas. Sauf lorsque nous faisons une lecture sélective où l'œil va sauter rapidement de lignes en lignes voire de groupes de lignes en groupes de ligne. Lorsque nous regardons une affiche, nous balayons celle-ci en faisant une sorte de Z, de haut en bas. Nous partons du coin en haut à gauche, nous allons vers la droite en restant en haut puis nous faisons une diagonale du coin haut droit vers le coin bas à gauche et de là nous repartons vers la droite. Nous avons réellement dessiné un « Z » avec le mouvement de nos yeux. Si vous avez un doute, regardez n'importe quelle affiche de film et vous verrez que les éléments jugés importants par le producteur sont sur cette trajectoire de déplacement de votre œil... L'actrice ou l'acteur principal a bien souvent son nom en « premier », soit en haut et à gauche. Le titre du film ne sera pas loin ou bien au centre de l'affiche. Les autres comédiens, réalisateurs, producteurs, etc. se

1. Par une simple séance de méditation, il est possible de percevoir les battements de son cœur en concentrant son attention sur ceux-ci.
2. Voir *supra*, première partie, chapitre 1.

glisseront sur les places les plus intéressantes sur ce trajet. Si l'affiche est dense, il faut alors prendre un peu de temps pour découvrir des scènes ou des acteurs, voire des indices sur le film.

Lorsque l'on est confronté à un tableau ou à une photographie, il faut désapprendre ce regard et apprendre à voir, à observer. Les photographes par exemple, développent leur « œil » pour avoir un sens différent du cadrage ou de la perspective. Y a-t-il dans l'œuvre des lignes de fuite ou des perspectives ? C'est ce qui peut rendre la peinture abstraite si déroutante lorsque l'on manque d'habitude. Certains tableaux de Vassily Kandinsky peuvent se révéler déroutants.

Enfin, sur un écran en vertical et sur un site, nous avons tendance à adopter une lecture en « F ». Nous balayons de gauche à droite, d'abord en haut, puis au milieu de manière incomplète et finalement pas en bas de la page.

Mais là où l'œil a désappris à voir c'est sur nos écrans de smartphone. Car même si vous avez un grand téléphone, la taille très réduite de ce dernier limite de fait les grands mouvements que vous pouvez faire avec vos yeux et vous regardez de manière « plate », en déroulant l'écran. Le scrolling de vos doigts l'emporte sur vos mouvements oculaires. L'œil devient passif dans sa manière de regarder. Il perd notamment sa faculté de voir en perspective et en profondeur. Si vous passez plus d'une heure par jour à regarder des choses sur votre smartphone, je vous encourage vivement à regarder dehors, à regarder loin, des vues sur une ville ou des montagnes, à chercher de l'œil à voir le plus loin possible et à distance moyenne pour bien entretenir toutes vos capacités de vision. Car à force de ne regarder qu'en deux dimensions sur un écran de smartphone, vous allez réduire votre capacité à voir le monde en trois dimensions et à inclure la quatrième, celle du temps. Ce manque de repère est délétère pour l'imagination. Votre téléphone ne devrait être là que pour approfondir des recherches d'idées et chercher des précisions mais non en première intention et jamais en source principale d'inspiration.

Aux tableaux !

Si vous êtes en France, vous avez de la chance, vous êtes, quel que soit l'endroit à trente minutes maximums d'un musée. Qu'il soit municipal ou national, toutes les grandes et moyennes villes possèdent au moins un musée. Alors, allez-y : Flâner, déambuler et observer, regarder, contempler tout !

Aux pas !

Vous n'avez pas les moyens ? Vous n'avez pas envie ? Il existe un art absolument gratuit, l'architecture ! Villages, villes, bâtiments isolés, il suffit de marcher. Et vous allez pouvoir observer gratuitement des styles, des détails et surtout des perspectives. Sortez votre téléphone et avec son appareil photo, amusez-vous à trouver des cadrages intéressants pour des photos avec de fantastiques perspectives.

Vous n'aimez pas la ville ?

Alors, vive la campagne ! Ce ne sont pas les routes, les ponts ou les tunnels qui manquent ! Là encore, prenez le temps. De loin, de près, observez les détails. Voyez comment l'œuvre s'inscrit ou non dans le paysage. La France compte des milliers d'ouvrages, sans parler de bâtiments historiques, de châteaux, de moulins, etc.

Vous pouvez même jouer seul ou avec des amis à dresser la liste des catégories d'ouvrages publics existants et d'autres bâtiments accessibles au public. Vous pensez qu'il y en a une dizaine, une vingtaine ?

Outre tous les édifices liés aux cultes et aux religions, il y a les ouvrages d'art¹, les ouvrages liés à l'énergie, aux déplacements, etc.

À VOUS !

Pourquoi ne pas compléter pour vous-même le petit tableau ci-après.

Ouvrage	La/le plus beau/ belle vu/e en vrai !	Que j'aimerais voir en vrai !	De fiction (dans un film, roman, série, tableau, etc.)
Pont			
Musée			
Château			
Tour			
Villa			
Tunnel			
Route			
Passerelle			
Moulin			
Église			
Mosquée			
Synagogue			
Temple			
Cathédrale			
Port			
Château d'eau			
Barrage			
Aqueduc			

1. Un ouvrage d'art est une construction plus grande que l'ordinaire et qui va soit : permettre de franchir un obstacle naturel, soit protéger un territoire (comme une digue), soit être un ouvrage de transition et permettre de passer d'un mode transport à un autre (un port par exemple).

Métro			
Gare			
Université			
École			
Aéroport			
Écluse			
Parking			
Centre commercial			
Cinéma			
Salle de spectacle			
Théâtre			
Auditorium			
Bibliothèque			
Hôpital			
Restaurant			
Café			
Hôtel			
Magasin			
Banque			
Maison			
Habitat collectif			
Caserne de pompiers			
Commissariat			
... autre ?			

Ce tableau n'est pas exhaustif.

Et vous pouvez ajouter des colonnes du type : à l'étranger/en France/par pays/par région...

Souvent nous ne connaissons qu'un ou deux établissements pour plusieurs catégories. Ce qui est bien dommage. Car là encore notre curiosité peut nous amener à de belles découvertes ou à profiter de certains

Ce tableau est disponible en version téléchargeable en scannant ce QR code :



événements de la vie de manière différente. Par exemple, un de vos amis est à l'hôpital pour quelque chose de non grave. Vous n'avez pas très envie d'aller le voir car vous n'aimez pas les hôpitaux, comme beaucoup de personnes. Forcez-vous ! Pour lui et aussi pour vous. Qui sait ? Peut-être que l'hôpital ou la clinique dans laquelle il se trouve mérite elle aussi le détour. Vous êtes-vous déjà mis à la place d'un architecte ? Comment rendre beau quelque chose d'utile et surtout comment rendre beau quelque chose qui n'a, a priori, aucune raison d'être beau ou quelque chose pour lequel on ne pense pas à l'importance qu'il soit beau.

J'ai la chance de travailler dans une très belle université. Quand vous en visitez d'autres, souvent vous appréciez votre chance.

Vous allez ainsi travailler les formes, les perspectives et parfois les couleurs. Vous pouvez aussi travailler le mouvement.

Pour cela, il faut observer non seulement les personnes mais aussi les animaux, toutes les catégories de personnes et toutes les catégories d'animaux.

Une actrice ou un acteur pour incarner un personnage va chercher la démarche et la gestuelle de son personnage. C'est l'un des trucs de la célèbre méthode de l'Actor Studio. Du moment que vous savez comment votre personnage bouge, il devient plus facile de vous approprier le rôle. Notre gestuelle et notre démarche sont uniques. Il est même possible de nous identifier et de nous reconnaître grâce à cela. Ce qui signifie qu'il y a donc huit milliards de personnes à observer potentiellement... Et si vous devez créer demain une pièce, un film, une histoire, vous pouvez imaginer les déplacements de chacun de vos personnages. Imaginons en outre qu'ils ne soient pas humains... Comment marche un elfe, un nain, un extraterrestre, un géant, etc.

Grâce à nombre de vidéos ou en observant les animaux, vous allez étoffer votre perception du mouvement.

Comment vole un oiseau ?

Comment nage un poisson ?

Dernièrement, j'écoutais une émission sur la marche en rediffusion. L'invité, Pascal Picq expliquait notamment pourquoi, lors de la sortie du premier film montrant à l'écran des zombies, les spectateurs avaient été autant marqués et choqués par ceux-ci. L'être humain marche. Sa manière de marcher est caractéristique de son état d'être humain. L'homme se distingue de tous les animaux par sa manière de se déplacer, sur deux jambes, avec une certaine souplesse. Voir un être humain bouger de manière saccadée, hésitante, provoque chez l'observateur une gêne, un malaise. Exactement comme lorsque vous voyez une personne avancer avec des béquilles pour la première fois ou un bébé ou une personne âgée en situation de fragilité avec son déplacement. C'est le signe d'un danger pour la personne, d'une faiblesse, d'une maladie.

Comment marche un animal terrestre ?
 Comment avance un serpent ?
 Comment avance un insecte ?
 Comment vole un insecte ?

Et il n'y a pas une seule réponse. Un chien n'est ni un chat, ni un cerf, ni une vache, ni un lion, ni tout à fait un loup... Le vol d'un corbeau ne ressemble pas à celui d'un pigeon ou d'une mouette, encore moins à celui d'un aigle. Allez visiter des zoos, regardez des reportages, marchez dans des parcs, à la mer ou à la montagne. Chaque espèce possède sa « signature », sa démarche. Si un tel jeu vous amuse et intéresse, pouvez-vous imaginer comment se déplace maintenant un animal qui n'existe pas ou qui n'existe plus ? Un dragon, un ptéranodon, un diplodocus, un centaure, etc.

Dans le film *Le seigneur des anneaux, la communauté de l'anneau*, nous pouvons observer nombre de créatures magiques. Les *Nazghuls*, des rois morts-vivants, ont par exemple une démarche très particulière sans souplesse mais sans réelle raideur, le dos très droit, sans mouvement d'épaule. C'est très curieux. Le *Balrog*, sorte de démon de feu, possède un pas très lent mais très lourd. Ces éléments d'étrangeté donnent une forme d'identité et de réalité à ces personnages.

S2 L'OUÏE

Comme nous pensons savoir voir, nous pensons savoir écouter. Mais entendre est-ce écouter ? Non. Il faut savoir discerner les sons. Tout comme il est possible de s'entraîner à distinguer les différentes notes de musique, il est possible de s'entraîner à distinguer plus de sons différents. Et ce faisant de découvrir de nouveaux sons et d'élargir nos connaissances pour avoir encore plus d'idées.

Comme nous l'avons vu lors du propos sur les notes de musique, il est très intéressant d'apprendre à les discerner et à saisir les nuances. Pour cela, n'importe quel clavier est pertinent. Proche des notes de musique, il existe aussi un grand nombre d'instruments de musique. Les connaissez-vous tous et savez-vous les reconnaître ?

À l'école est souvent proposé dans les cours de musique : « Pierre et le loup ». C'est une formidable œuvre pour saisir les différences entre les instruments les plus communs d'un orchestre : la flûte pour l'oiseau ; le hautbois pour le canard ; la clarinette pour le chat ; le basson pour le grand-père ; les bois, timbales et grosse caisse pour les chasseurs ; les instruments à corde pour Pierre et les cors pour le loup.

Ce sont les instruments les plus communs, les plus connus mais non l'ensemble des instruments existants.

Sur Wikipédia notamment, il existe une liste des instruments de musique. Voilà de quoi exercer votre oreille en partant à la découverte d'instruments que vous n'auriez sûrement jamais rencontrés ou imaginés. Tels l'*asatayak*, le buk ou le *guanzi*.

Toutefois, il n'y a pas que la musique qui produise des sons. La nature, la technologie produisent elles aussi des sons. Avez-vous déjà réellement écouté les sons autour de vous ? Qu'est-ce qui caractérise différents univers sonores ? Plus haut dans ce livre nous avons parlé de ces « sound designers » qui doivent imaginer des univers sonores ou des sons produits par des animaux ou des machines. Ils s'inspirent de la réalité sonore. Nous vivons entourés de sons. Certains sont discrets, d'autres très forts. Parmi les sons discrets, il y en a qui sont en permanence diffusés autour de nous. Si présents que nous n'y prêtons plus attention. Avez-vous déjà écouté votre smartphone quand il ne reçoit pas de message ou qu'il n'y a pas d'appel ? Croyez-vous qu'il soit réellement silencieux ? Comme tout ordinateur, il a un ou plusieurs processeurs qui tournent. Font-ils du bruit ? Quel bruit ?

Nous avons parlé des sound designers mais que dire des bruiteurs ?

Pour vous amuser et exercer vos talents, je vous recommande par exemple le site : le blog des bruitages. Il y a certes des publicités mais il y a surtout de nombreux trucs et des liens vers émissions et des podcasts pour découvrir ce milieu du bruitage où astuce et créativité sont indispensables ! Car il faut bien pouvoir reproduire des sons sans avoir besoin qui produit ce son. Par

LE SAVIEZ-VOUS ?

L'oreille humaine perçoit des sons dans une gamme de fréquence de 20 à 20 000 hertz. Plus la fréquence est basse, plus le son est grave. La fréquence n'est pas l'intensité des sons qui se mesure en décibels. Les décibels sont le « volume » que l'on règle sur nos appareils d'écoute. Même si nous n'entendons pas certaines fréquences, trop basses ou trop aiguës, nous pouvons les ressentir physiquement par les vibrations qu'elles provoquent. Un peu comme lorsque nous sommes devant une très grosse enceinte dont les basses vibrent si fort que l'on perçoit un déplacement d'air avec la main.

À VOUS !

Vous êtes chez vous, dans votre chambre, dans votre lit. Quels bruits font partie de votre univers sonore ? Fermez les yeux. Concentrez-vous sur tous les bruits, puis, bruit par bruit, essayez de les différencier un par un et de les noter. Combien de bruits pour votre univers ? Votre frigo, votre chaudière ? La rue ? Au-dessus ? Au-dessous ? Un robinet ? Le vent ?

Quels sons différents entendez-vous à la maison, au travail, dans les transports ? Combien de différents, d'agréables, désagréables... Vous pouvez vous entraîner à écouter des sons nés de la nature, du travail des hommes, des hommes eux-mêmes.

À VOUS !

Quel est votre son préféré ? Quels sont les sons des vacances ? Un son d'animal ? De machine ? D'un élément de la nature ?

exemple, le bruit d'une charge de cavalerie nécessiterait une cavalerie... Et il n'est parfois pas facile de capturer le son en extérieur et de l'avoir dans une qualité satisfaisante pour un film ou une série sans omettre qu'il faudra parfois pouvoir écouter des voix ou de la musique en plus...

§3 LE TOUCHER

Ce ne sont pas les occasions qui manquent d'augmenter sa sensibilité tactile ! malheureusement, comme la plupart des gens se reposent sur leur vue pour leurs déplacements quotidiens et anticipent les réactions de leurs autres sens après avoir vu ou aperçu les situations, le sens du toucher est réduit chez nous à un sens de la surprise et spécialement de la surprise désagréable ou au sens de la sexualité !

C'est bien dommage et surtout cela est extrêmement limitant ! Notre toucher est bien plus développé que vous ne pouvez l'imaginer. Il est surtout extrêmement fin. Et je le rappelle, l'organe du toucher c'est ?

Tiens, oui, au fait, petit jeu ?

Si vous avez répondu : les mains ! Bravo ! Vous êtes tombé dans le piège et donc comme beaucoup cela démontre que vous n'exercez pas assez votre toucher. L'organe du toucher c'est la peau ! Toute la peau ! Pas seulement les mains. Sans le sens du toucher vous ne pouvez pas marcher. Car si vous ne ressentez pas votre pied se poser sur le sol, vous allez tomber !

À VOUS !

Caresser toutes les matières qui sont présentes autour de vous en fermant les yeux et en silence... Notez votre ressenti et allez en découvrir d'autres !

§4 LA PROPRIOCEPTION

Peut-être découvrez-vous ce mot. Ce n'est pas un sens nouveau de l'homme mais une découverte ou plutôt le constat que cette capacité est un sens à part entière de l'homme. Il s'agit, selon le CNRTL, de la perception qu'à l'homme de son propre corps, par les sensations kinesthésiques et posturales en relation avec la situation du corps par rapport à l'intensité de l'attraction terrestre. Si cette définition vous semble peu claire, disons qu'il s'agit de notre capacité non seulement à percevoir et maintenir notre équilibre mais de l'ensemble de notre capacité à analyser mouvements, positions et postures du corps que nous soyons en mouvement ou immobile. C'est notre capacité à, d'une certaine façon, maîtriser notre corps dans l'espace et à tenir compte de son interaction avec l'environnement.

Un athlète ou un danseur professionnel vont développer non seulement leur musculature, leur endurance et leur souplesse mais ils ne pourront être bons tant qu'ils n'auront pas une bonne proprioception. C'est-à-dire les sensations liées à la proprioception.

Un joueur de football professionnel ou une gymnaste ont non seulement un sens du toucher particulier, ils ont aussi développé une sensibilité très poussée à de nombreux facteurs environnementaux et personnels qui leur permettent de réaliser les



gestes parfaits, spécialement s'ils doivent employer des objets, tels des ballons ou des accessoires. C'est la raison pour laquelle de très bons footballeurs professionnels sont capables d'envoyer le ballon très précisément à un coéquipier alors que ce dernier n'est pas dans leur champ de vision. Ils peuvent per les mouvements des autres leurs et adapter tous leurs mouvements pour un résultat d'une précision qui semble extraordinaire.

TÉMOIGNAGE ET EXERCICE

Par exemple, alors que je suis en train d'écrire ces lignes, mes mains et mes doigts tapent sans que je regarde les touches du clavier. L'entraînement et la pratique de la frappe au clavier font que mes doigts connaissent parfaitement les positions des lettres ou des autres touches que j'utilise habituellement. Peut-être d'ailleurs en êtes-vous déjà arrivé à ce niveau de compétences si vous tapez sur votre clavier depuis de nombreuses années ? Si tel n'est pas le cas et que vous désirez le faire, rien de plus facile. Il suffit de commencer. Comment ? Posez vos doigts sur le clavier et en ne regardant que l'écran, tapez quelques lettres. Ensuite, regardez le clavier pour mémoriser la position de quelques lettres. Et amusez-vous à taper un mot simple sans regarder en ayant juste au préalable observé la position des lettres de ce mot. Par exemple, le mot : « exemple » ou le mot : « mot ». Posez vos doigts près des bonnes lettres. Ne regardez plus le clavier et allez-y ! Recommencez autant de fois que nécessaires et ne vous en voulez pas si vous vous trompez.

Faites l'exercice jusqu'à ce que vous écriviez le mot du premier coup sans faute. Recommencez deux fois. Essayez un nouveau mot.

Pourquoi pas plus long ou avec une majuscule ?

gagner en efficacité. Votre frappe sur les touches va aussi s'adapter. Et si vous aviez l'habitude de taper avec seulement deux ou quatre doigts, peu à peu, d'autres doigts vont venir frapper des lettres. Sans formation particulière, tout le monde peut taper avec 10 doigts sur un clavier. Bien sûr, n'hésitez pas à investir dans un vrai clavier de bureau, assez large si vous n'en avez pas. Les meilleurs sont à fil, peu chers et confortables... à essayer.

Mettons les doigts de côté et travaillons tout le corps. Pour cela, il faut commencer par des exercices lents. Notamment des exercices basés sur l'équilibre,

Un tel sens se travaille et se développe. Vous ne savez pas que vous le possédez déjà.

Peu à peu votre corps va « mémoriser » l'emplacement des lettres et la distance entre chacune d'entre elles pour

Vous voulez plus simple ? Munissez-vous d'un clavier avec un vrai pavé numérique et faites des additions sans regarder les chiffres que vous allez taper. C'est plus facile que cela en a l'air. Une main, douze touches, les chiffres sont posés de façon logique. Commencez ligne par ligne, puis croisez. $123+456+789=$? Puis en colonne ; $147+258+369=$; à l'envers, en diagonale et ensuite prenez des nombres au hasard dans votre tête ou mieux, faites les opérations suivantes :

154+589	243+924
478+3589	1579+5568
13697-4587	335599-445213
Etc.	

des étirements, etc. se mettre sur un pied et monter et descendre sur le pied en question, marcher à reculons, faire la chandelle, des pas de danse... Tout est bon pour progresser et apprendre à mieux connaître et maîtriser son corps. Et à tout âge !

Deux précautions :

- Si vous avez des doutes, demandez à votre médecin des pratiques adaptées à vous
- Ne jamais forcer et commencer doucement.

Par exemple : ne pas faire un geste qui serait un mouvement « anormal » du corps. Quand j'étais petit on nous faisait faire comme échauffement des « tours » avec les bras pour les épaules ! Quelle stupidité ! Les bras peuvent partir en arrière mais jamais sur des tours complets ? ! Quelle andouille a eu cette idée et surtout l'a répandu ensuite ! Tu parles d'un « assouplissement », blessure garantie... Et oui, le yoga mal conseillé ou mal pratiqué peut être dangereux et on peut se faire mal !

Puisque nous parlons des gestes, avez-vous déjà inventé un geste ? Après tout il s'agit peut-être du sens grâce auquel il est le plus facile d'inventer une de ses expressions...

Pour pouvoir entrer dans la peau d'un personnage les actrices et acteurs ont besoin d'imaginer la gestuelle de leur personnage. Comment se déplace-t-il ? Comment il marche, il court, il s'assoit, il tient son verre, il mange, il parle, etc. Toutes ces manières de faire définissent notre personnalité. Or, tous ces éléments sont l'expression de notre sens du mouvement, de la proprioception. Dans notre monde, très visuel, artistes et surtout influenceurs ont parfaitement compris que pour être connu et reconnu, l'une des choses les plus simples est d'inventer un geste que vos fans peuvent reprendre. Un mouvement de main, la position d'un ou de plusieurs doigts, des bras, etc.

INVENTEZ UN GESTE !

Tout comme un symbole, un geste a cette faculté de pouvoir se répandre très vite et d'être aisément reproductible par tout le monde. Choisissez si ce geste sera un geste de victoire, de plaisir ou autre chose. Si vous ne savez pas, je vous propose d'inventer un geste qui devra signifier « je suis d'accord » ou « merci ». Il en existe déjà dont vous pouvez vous inspirer mais il va falloir être original et d'une certaine façon, clair. L'exercice est gratuit. Il ne nécessite aucun outil au préalable. Il peut se faire tout le temps et partout. Mais il est très difficile comme vous le découvrirez, tout en étant très amusant.

Usain Bolt est aussi célèbre pour ses exploits sportifs que pour sa manière de célébrer ses victoires et de tendre les bras vers le ciel.

Amy Cuddy, une psychologue américaine, est devenue célèbre surtout pour ses conférences et son livre expliquant comment nos postures pouvaient nous donner ou non plus confiance en nous.

Avez-vous remarqué qu'une personne qui réfléchit et qui marche ne se déplace pas de la même façon qu'une autre personne ? La démarche est plus lente, le dos et la tête semblent dans une légère tension, parfois le visage est penché de côté, les mains sont relativement mobiles et non dans les poches. Avec les mains dans les poches, on ne réfléchit pas bien !

Auto-observez-vous ! Quelles sont votre démarche et votre attitude quand vous réfléchissez ? Comment réagit une personne qui vient d'avoir une idée ? Reste-t-elle assise, allongée, immobile ?

La révélation d'une idée provoque un redressement, l'envie de se lever, de marcher, d'écrire. Lorsque l'idée survient, elle met tout le corps en mouvement.

Pour développer sa proprioception, rien de plus simple ! Il faut multiplier les manières de bouger et exercer son corps.

- Pratiquer l'équilibre : sur un pied, sur une poutre (pas haute et en sécurité !), sur une ligne, corde, etc.
- Faire des exercices d'assouplissement.
- Essayer des sports nouveaux qui font travailler des groupes musculaires que vous sollicitez moins.

Toute activité physique qui vous fait bouger de façon différente de l'ordinaire. La sédentarité est un poison lent et mortel ! Les inventeurs et les créatifs sont en mouvement. Et au final je vous dirai que rien ne vaut la marche. Où que vous soyez, marcher est un excellent moyen de mettre votre créativité en marche et de mieux réfléchir.

§5 L'ODORAT

Il y a mille façons de travailler chaque sens ! La plupart sont gratuites. Nous n'avons pas toutes et tous la chance d'être nés avec ce don qu'ont les nez. Leur fantastique capacité à percevoir des milliers d'odeurs différentes et à pouvoir distinguer les composantes de chaque odeur, des fragrances. En réalité, sont-ils nés avec ce nez ?

Et bien non. Ils ont appris et développé ce qui ressemble à un don, par le travail. Certes, ils étaient plus sensibles petits aux odeurs mais tant qu'ils n'avaient pas appris à différencier chaque odeur, ils ne pouvaient pas le faire. Autrement dit, s'ils n'avaient pas voulu développer cela, ils n'auraient pas acquis cette capacité. En dépit d'une légende tenace, l'être humain est capable de distinguer bien plus d'odeurs différentes que nous le pensons. Traditionnellement il est dit que l'homme est bien moins compétent en la matière que le chien ou d'autres animaux. Spécialement parce que l'homme possède beaucoup moins de récepteurs olfactifs que n'importe quel canidé. Ce qui est vrai.

Pourtant, selon des travaux récents, nous serions capables de distinguer, avec de l'entraînement, mille milliards d'odeurs¹ ! Mille milliards de mille sabords dirait le capitaine Haddock ! Si chacune et chacun arrivait déjà à un million, ce serait formidable. Ce potentiel de détection est faramineux. Et le potentiel de découvertes et d'idées liées l'est tout autant. Car le lien entre odorat et mémoire est démontré par de nombreux travaux. Tout souvenir lié à une odeur précise est gravé de manière durable dans le cerveau. Autrement dit, nous pourrions nous souvenir déjà de mille milliards de souvenirs différents. Et que se passerait-il si nous pouvions combiner tout cela ? Comme un parfumeur, nous trouverions un nombre incroyable de nouvelles odeurs et de nouvelles idées. De quoi nommer ces mille milliards.

1. https://www.sciencesetavenir.fr/sante/l-homme-distigue-au-moins-1-000-milliards-d-odeurs_27192

Découvrir de nouvelles odeurs c'est comme découvrir de nouvelles choses, de nouvelles couleurs, de nouvelles œuvres d'art, musiques, etc. Chaque découverte accroît votre propre bibliothèque de connaissance, votre culture générale et donc vos possibilités de créer de nouvelles choses et idées. Comme tout enfant auquel on offre de nouvelles briques de construction augmente dans l'instant sa capacité à créer.

Les musées, les artistes sont de plus en plus nombreux à proposer aujourd'hui des expériences multisensorielles où l'odorat est présent. En septembre 2021, la cité des sciences et de l'industrie avait proposé un festival « Cité des sens » axé sur l'odorat¹. En 2022, le Museum d'Histoire Naturelle a proposé une visite « multisensorielle ». Aux Pays Bas, en Allemagne, il est possible de sentir des odeurs pour découvrir des tableaux ou mieux comprendre des périodes et des événements. Tels le Rijksmuseum d'Amsterdam qui vous propose l'odeur de la poudre pour observer le tableau « La Bataille de Waterloo » ou le musée de la guerre de Dresde qui a reproduit « l'odeur de la guerre »². Mais cette expérience n'est pas à mettre entre toutes les narines tant les réactions des visiteurs peuvent être intenses³ ! Soyez attentif et à l'affût car ces possibilités sont de plus en plus nombreuses et gages d'expériences nouvelles pour appréhender différemment l'art ou l'histoire

LES VISITES VIRTUELLES ET MONDES VIRTUELS

En évoquant les visites multisensorielles, je pense aux visites virtuelles ou expériences possibles de mondes virtuels où là aussi différents sens sont sollicités. Il est de plus en plus possible de visiter des mondes virtuels, de s'immerger via des lunettes, des casques ou des installations dans des univers numériques. De telles plongées ont-elles un intérêt en matière de créativité ou sont-elles dangereuses pour celles-ci, neutres ?

À ma connaissance aucune étude sérieuse n'apporte une réponse pour déconseiller ces expériences ou les conseillers pour devenir plus créatif. Je dirai qu'une nouvelle fois tout est question de mesure et d'équilibre. Nous...

1. <https://www.cite-sciences.fr/fr/ressources/evenements-passes/cite-des-sens-2-lodorat>
2. « Des visites olfactives dans les musées, Le meilleur de minute papillon », Sidonie Bonnet, France Bleu, 16 avril 2021.
3. Maximilian Pop, «Wie man ohne Pathos vom Krieg erzählt», *Der Spiegel*, 5 juillet 2011.

... avons évoqué dans la partie sur les jeux vidéo le fait que plus les graphismes et l'univers sont détaillés, plus a priori cela nous demandera moins d'effort pour imaginer l'univers en question. C'est un peu comme si la technique facilitait le travail pour notre imagination. Mais finalement, fréquenter un musée ou chercher l'inspiration dans la nature, c'est un peu la même chose, non ? Nous ne créons pas ex nihilo, à partir de rien. Nous nous inspirons pour faire autrement, mieux, différemment. Je crois que ces mondes virtuels et ces expériences sont extrêmement intéressants si nous nous en servons comme source d'inspiration. Plonger dans un monde virtuel pour le découvrir, s'en inspirer, comprendre comment il fonctionne pour en conserver des expériences dont je peux me servir ensuite peut être très profitable, en plus d'avoir passé un agréable moment à se divertir.

Si en revanche, vous employez ces mondes virtuels pour éviter d'imaginer quelque chose ou simplement copier l'existant, alors ils ne sont pas plus intéressants pour vous que lorsqu'un étudiant plagie un travail ou un ouvrage.

Ce sont de nouvelles formes d'expressions, d'expérimentations. Comme pour toute ressource numérique, ces mondes virtuels sont intrinsèquement de bonnes choses, selon comment on se les approprie. À chacune et chacun de choisir usage et destination.

Comme un smartphone peut permettre une grande ouverture culturelle ou devenir un gâche-temps plutôt qu'un passe-temps médiocre.

§6 LE GOÛT

La première erreur commune sur le goût concerne le nombre des saveurs. La plupart des gens considèrent qu'il existe quatre saveurs : amère, acide, salée et sucrée. C'est une double erreur. D'une part, il a été aujourd'hui répertorié au moins cinq saveurs. La cinquième étant l'umami, la saveur liée à la viande et à un côté fumé¹. D'autre part, personne ne sait si nous n'avons pas la possibilité de discerner plus de saveurs. Or, comme en beaucoup de choses, comme nous n'en nommons pas plus de cinq, nous n'en avons pas plus de cinq. Triste constat.

Quoi qu'il en soit, il ne faut pas résumer le goût aux saveurs et au mélange des saveurs. Ce pourrait être la troisième erreur communément faite. Et puisque nous sommes dans le domaine de l'erreur liée au goût, une dernière serait de considérer que le goût se dissocie de l'odorat. Car là aussi, nombre de chercheurs sont de nos jours de plus en plus sceptiques sur la question de savoir si ces deux sens sont réellement dissociables et différenciés. Il semblerait que l'un ne puisse fonctionner sans l'autre². D'un point de vue anatomique, la proximité des deux types de capteurs concernés vient d'ailleurs renforcer cette idée.

1. Parfois appelé glutamate.

2. Voir par exemple l'avis du Docteur Basile Landis, « Sans odeur, pas de goût », sur le site planetesante.net.

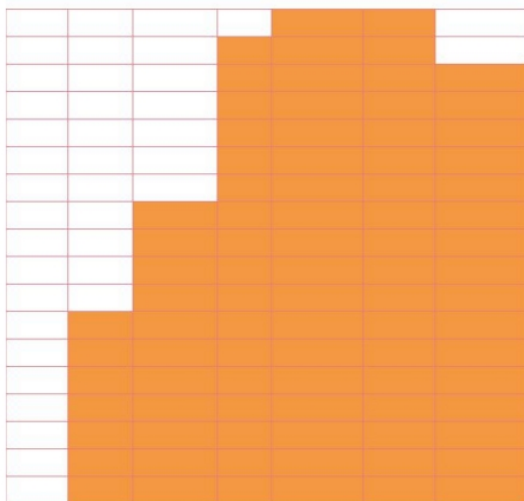
Oui, goûter, tester des choses nouvelles peut ouvrir votre champ des possibles et vous inciter à imaginer d'autres choses, que vous soyez cuisinier ou simple épiceur curieux. Cet effort va participer à votre recherche d'originalité et d'idées. C'est une hypothèse que nous posons. Si vous ouvrez votre champ des possibles gustatif, vous entrez dans cette dynamique d'ouverture et de curiosité intellectuelle qui va vous aider à trouver de nouvelles idées et découvrir de nouvelles choses. Ce sens et vous sens sont des supports de découvertes et donc de créativité.

Pour démarrer concrètement, je vous propose deux pistes¹. La première : goûter des choses totalement inconnues de vous, des aliments que vous n'avez jamais mangés, exotiques ou non. Nous autres, êtres humains, testons finalement peu de goûts nouveaux au quotidien et durant notre vie. Car au début de celle-ci, comme le rappelle le docteur Lecerf, nous sommes « monovores », nous ne mangeons qu'un seul aliment à notre naissance : le lait maternel². Il contient pendant plusieurs mois tout ce dont nous avons nécessaire. Cela rejoint ce fantasme de la pilule-repas imaginée dans nombre de récits qui permettrait d'avoir tous les éléments indispensables au corps humain en une seule bouchée, le haricot magique dans *Dragon Ball*³. Puis, en grandissant nous suivons ce que la nature a prévu pour nous, nous devenons omnivores. Or, omnivore c'est bien la capacité à pouvoir tout manger et pas seulement une dizaine d'aliments différents. Comptez ! Combien d'aliments différents mangez-vous dans une journée, une semaine, un mois ?

Commençons par une semaine.

[illegible]

1. Outre les idées évoquées au début de cet ouvrage.
2. Sylvia Vaisman, « Santé : pourquoi il faut viser 14 aliments différents par jour », *Le Parisien*, 13 octobre 2022.
3. Haricot qui en plus guérit instantanément toutes les blessures, aussi graves soient-elles ! Akira Toriyama, *Dragon Ball*.



Tout type d'aliment compte, du plus simple au plus complexe. Par exemple lundi matin avec votre petit-déjeuner vous pouvez facilement faire sept ou huit aliments différents : café, thé ou chocolat, du sucre, du beurre, une à deux confitures, un fruit peut-être ou une compote, un laitage et peut-être aussi une protéine ? Voilà déjà me concernant au moins 8 aliments différents pour démarrer la journée. Ensuite, le lendemain, vous n'ajouterez que les aliments nouveaux, non pris le jour précédent, et ainsi de suite. C'est pour cela que plus la semaine passe et moins vous avez de place, a priori pour les aliments nouveaux. Le week-end est souvent l'occasion de manger différemment de la semaine sur un ou deux repas, voire les trois, donc vous avez de nouvelles places à combler.

La seconde piste : goûter des aliments que vous connaissez déjà mais dans des variétés que vous ne connaissez pas. Ce qui en fait de nouveaux aliments. Par exemple, vous aimez les pommes ? Continuez bien sûr à en manger, mais de nouvelles variétés. Je vous laisse chercher combien de variétés de pommes existent et combien vous pouvez en trouver autour de chez vous... Et en dépit de ce que vous imaginez, il y en a plusieurs, voire beaucoup !

Ce qui fonctionne pour les pommes fonctionne pour tous les aliments. Nous avons la chance de vivre dans un monde où il existe une grande variété de tout !

Et vous pouvez bien sûr mélanger les deux techniques.

§7 LES ÉMOTIONS

Les émotions favorisent ou nuisent-elles à la créativité ? La réponse pourrait être de dire : cela dépend de l'émotion. La peur par exemple serait, a priori, préjudiciable à la créativité et la joie serait, a priori, favorable à la créativité.

Je ne suis pas d'accord avec cette manière de voir les choses. Bien sûr une peur intense peut « figer » ou provoquer une forme de paralysie tant intellectuelle que physique. Pourtant, dans la tête de la personne concernée et dans son corps, tous les processus physiologiques sont accélérés. Ainsi, même une personne paralysée par la peur va penser à des dizaines de choses, à plusieurs conséquences désagréables, hypothèses de catastrophes et imaginer des tas et des tas de choses en un temps très court. Autrement dit, une personne créative aura certainement plus de « mauvaises idées » qu'une personne moins créative. La créativité ou l'imagination seraient alors de bien mauvaises qualités chez les personnes peureuses ou inquiètes... Seraient car selon nous, tout est question de l'emploi de ces facultés selon les situations et même chez des personnes inquiètes ou peureuses, créativité et imagination sont de puissants alliés.

Chaque émotion provient d'une source identifiable, d'une racine. Chacune de ses racines peut être explorée grâce à l'imagination et à la créativité et peut permettre aussi de développer imagination et créativité. Revenons à la peur. La peur a pour racine le danger. Il n'existe pas un seul danger à l'origine de nos peurs. Chaque réaction de peur connaît un ou plusieurs dangers comme cause. En identifiant la ou les causes, je peux plus efficacement traiter ma peur. Plus je peux imaginer et représenter les différents dangers, plus je peux les traiter. Exactement comme pour traiter une phobie, on peut s'exposer à la cause de la phobie et surtout peu à peu comprendre et déconstruire les raisons irrationnelles de ressentir une telle phobie. Ce qui amènera d'ailleurs à évoquer non seulement la peur mais aussi une autre émotion, la surprise. Comme la racine de la surprise est l'inconnu, imagination, créativité et surtout culture générale vont naturellement d'autant plus lutter contre l'inconnu qu'elles vont se développer. Moins je connais de choses et moins je connais chacune des choses et plus j'ai des raisons de m'inquiéter et d'avoir peur. Toutefois, peur et surprise ne sont pas la même émotion. Elles n'ont pas les mêmes racines.

Ce qui fonctionne pour des émotions à valence négative fonctionne pour des émotions à valence positive. Toutes les occasions de ressentir du plaisir et donc de créer la joie peuvent être sources d'inspiration. Créer crée une forme de joie particulière. Découvrir quelque chose de nouveau ou inventer fait éprouver un plaisir particulier et intense. Comprendre enfin quelque chose que l'on ne parvenait pas à intégrer occasionne une révélation qui fait du bien. Aimer créer, inventer, comprendre, solutionner... s'explique aussi par le fait que cela entraîne des émotions positives. Un enseignant qui parvient à faire comprendre à un élève une notion ressent de la fierté. L'élève qui enfin a compris s'illumine. Archimède, selon la légende, a surgi de sa baignoire, tout à sa joie de crier « j'ai compris ! » ou « eureka ! ».

Oui, les gens imaginatifs, les créateurs, les auteurs sont des êtres sensibles. Je crois qu'il n'y a pas plus grand plaisir pour un inventeur que d'avoir une nouvelle idée et de parvenir à la concrétiser. Un processus créatif est une succession de joies de natures différentes. Un inventeur est un être « drogué » à la création. Ce qui peut amener à des comportements pathologiques et nécessite une certaine attention. Le

bon inventeur, le bon créateur doit parfois se discipliner pour aller au bout. Tous les auteurs de roman connaissent ce moment où ils ont l'idée du thème de leur prochain ouvrage. Ceci leur procure une grande joie. Puis, vient le moment où la trame générale de l'histoire est posée avec plus de détails. Un nouveau plaisir en naît. Peu à peu les personnages, les intrigues, les chapitres se construisent et s'ordonnent. Ce qui donne souvent lieu à de nouveaux moments de bonheur : de beaux dialogues, l'invention des noms des personnages, trouver les lieux et les accessoires, etc. Mais il faut passer à l'écriture, à la réécriture, avancer, aller au bout, corriger et envoyer un manuscrit fini ! Combien de projets de romans, d'essais, de synopsis dorment au fond de tiroirs ? Combien de livres jamais publiés par découragement ou par désintérêt de la poursuite du travail sitôt que les « shoots » de créativité ne sont plus là ? Il existe des inventeurs pathologiques. Des inventeurs qui n'ont que des idées. Il faut aller au-delà. Certains ont tout de même réussi. Mais ils sont rares et ont souvent été aidés par d'autres.

Pensons à l'un des plus grands ; Léonard de Vinci. Grand inventeur et génie s'il en est, il n'allait quasiment jamais au bout de ses inventions. Il pensait, travaillait, inventait et couchait dans ses carnets ou sur des toiles ses idées mais ne passait que rarement à l'étape suivante du prototype ou de l'expérimentation. Ce qui l'intéressait c'était de créer, d'inventer, de trouver mais non de réaliser. Il avait en projet 120 traités. Il n'en a jamais écrit un seul. Le plaisir ressenti par la découverte lui était si grand que devoir se consacrer à de triviales besognes nécessaires à la réalisation de ses idées était trop fastidieux. Et quand il se consacrait réellement à quelque chose, tel un tableau, il restait éternellement insatisfait, remettant sans cesse l'ouvrage, visiblement incapable d'arriver au bout. Avoir une grande exigence est l'une des manières de ne rien concrétiser et ainsi de se protéger d'un éventuel échec lorsque cette exigence est le prétexte à ne jamais terminer un projet.

LES ÉMOTIONS LIÉES À LA DÉCOUVERTE :

Selon moi, il est possible de distinguer sept émotions liées à la découverte ou à la création. Ces émotions sont des émotions complexes car elles associent au moins deux émotions pour les créer : la surprise et la joie. Elles mélangent ainsi des niveaux différents de plaisir et d'inattendu. Plus le plaisir ou l'inattendu sera présent en quantité importante, plus l'émotion éprouvée sera forte et nettement différenciable des autres. Et bien sûr, si les deux éléments sont très fortement présents, l'émotion sera intense.

Ne soyez pas des inventeurs pathologiques ! Allez au bout ! Réalisez ! L'accomplissement est sûrement la plus belle des émotions pour un inventeur.

LA DÉCOUVERTE

Il s'agit selon moi de la déclinaison de la surprise en matière de connaissance. C'est le moment où vous découvrez une notion nouvelle, un fait nouveau, un mot nouveau. On l'oublie mais en matière de maturité et de croissance, pour un nouveau-né, la découverte est l'émotion la plus importante et la plus stimulante. Nous avons toutes et tous vécu ce moment où un jeune enfant reçoit de nouveaux jouets. Même s'il a semblé émerveillé par le paquet qu'il a ouvert précédemment, sitôt qu'un nouveau paquet se présente, il en exprime une nouvelle joie intense. Si vous faites partie des personnes qui viennent de lui offrir le jouet précédent, l'avant-dernier, ne soyez pas attristé. Votre jouet sera peut-être son préféré dans quelques minutes, quand il aura fini de découvrir toutes ces nouvelles choses. Car son cerveau est calibré pour d'abord traiter en priorité la nouveauté. C'est la manière qu'a trouvée la nature de favoriser les apprentissages. Car la surprise favorise l'attention et renforce, comme toute émotion, la mémorisation. Plus la joie née de la surprise est forte, plus le souvenir est durablement inscrit. S'agissant de la découverte, c'est l'inattendu qui est majoritaire.



La Compréhension. Dans la compréhension, l'inattendu est moindre. C'est le plaisir qui peut être le plus présent. Et je dis bien : « peut ». Car parfois, dans certains moments de compréhension, le plaisir est peu présent. En effet, quel que soit notre âge mais spécialement quand nous sommes à l'école ou en situation d'apprentissage, nous sommes régulièrement confrontés à des situations où nous devons non seulement apprendre, mais aussi comprendre. Voire comprendre pour apprendre. Or, comprendre enfin ce que signifie un mot, entraînera selon les personnes et les enjeux plus ou moins de plaisir et souvent peu d'inattendu car la part de surprise est pratiquement déterminée dès le début de la situation. Sauf lorsque finalement, la compréhension d'une règle, d'une notion ou d'autre chose permet d'aller beaucoup, beaucoup plus loin et entraîne une succession de nouvelles compréhensions... C'est ce que je nommerai : la révélation.

La Révélation. C'est une compréhension d'intensité forte. Elle provient de deux manières. Soit par une succession de compréhension de différents éléments, comme nous l'avons vu précédemment, soit par la compréhension immédiate d'un seul événement complexe...

... mais
attendu depuis
longtemps ou ayant
nécessité beaucoup
d'efforts de compréhension.
Archimède sortant de
sa baignoire et criant :
« Eurêka » ou « j'ai
compris » est un bon
exemple.

L'épiphanie.
Étymologiquement,
l'épiphanie est la manifestation
d'une réalité cachée. Ramené au domaine
émotionnel, c'est une révélation qui change votre
manière de voir le monde. Autrement dit une révélation
d'une particulière intensité. L'exemple classique est par
exemple pour une personne athée de croire subitement en Dieu
ou pour une personne croyante, de perdre la foi. Ce peut aussi
bien sûr être hors du champ de la religion lorsque des événements
vécus vous font par exemple envisager votre rapport aux personnes,
à certaines personnes ou à un mode de vie, de manière radicalement
différente.

L'émerveillement. Un sentiment bien agréable. Il est plus souvent
l'apanage des enfants que des adultes. Des enfants qui découvrent
le monde et connaissent des surprises très heureuses. Mais les
inventeurs et les découvreurs le vivent intensément et tout le
monde peut l'éprouver. Qui n'a jamais été émerveillé par une
des merveilles de la nature ? Ou par l'incroyable génie de
certaines inventions ? La simplicité merveilleuse d'un outil
ou d'un objet ? Pour les personnes qui créent et qui
inventent, l'émerveillement est plus fréquent. Et
cet émerveillement est tellement plaisant
qu'il s'entretient lui-même et va
favoriser la créativité.

L'Inspiration.
Le début d'un projet
peut être inspiré par nombre de
sources. Le moment où survient cette
inspiration est un moment particulier, un
moment où des sensations particulières viennent
à la conscience. C'est une émotion parfois discrète
mais une émotion différente des précédentes. Il ne
s'agit pas de la phase de révélation qui intervient en
fin de projet, d'idée mais de ce moment à l'origine du
projet où, soudainement, vous vient l'idée du projet, cette
impression qu'il y a là quelque chose à faire, à créer, un
nouveau champ de recherche, etc. Autrefois (et encore
aujourd'hui) on pouvait faire référence à une inspiration
divine ou païenne, une muse, etc. À titre personnel,
c'est un moment délicat, réjouissant où comme si
l'on était coupé du temps et du réel pendant
quelques secondes, sans nécessairement
vouloir cette inspiration, surgit
l'idée de l'idée. Cela me

donne toujours
un sourire, une joie
mêlée d'une part de
surprise car l'inconnu, dès cet
instant, commence à s'effacer.
L'inspiration est ce moment où,
déjà, ce qui était flou commence à se
dessiner. Je ne sais pas précisément
ce que je vais faire mais je sais
enfin ce que je veux faire
ou vers où je vais me
diriger.

La Stupeur. C'est une surprise intellectuelle intense. Lorsque la découverte vous bloque ou vous paralyse intellectuellement et parfois physiquement. Il s'agit le plus souvent d'une découverte désagréable ou pénible, d'une révélation brutale qui peut être soit la révélation d'une connaissance nouvelle et fondamentale ou la modification profonde d'un rapport aux choses née d'une nouvelle information ou de la transformation irrémédiable d'une ancienne information.

Pour chacune de ces émotions, le principe de base est le suivant : elles sont constituées majoritairement de proportions diverses d'inconnus, de plaisir et minoritairement d'inconnus et de gênes. Pour chacune et chacun, ces proportions varient. Rappelez-vous ce que nous avons vu en début d'ouvrage, dans les zones du cerveau ayant en charge la créativité, il y a des zones du cerveau dédiées au contrôle et à la reconnaissance des émotions. Il est donc logique qu'en travaillant son intelligence émotionnelle, on travaille sa créativité.

La sensibilité est aussi le domaine des sensations, comme nous l'avons vu. En travaillant nos sens et nos perceptions, nous travaillons la sensibilité et la créativité. Ceci que nous ayons déjà un niveau de sensibilité élevé ou non.

Plus une personne est sensible, plus son potentiel de créativité est important et peut nécessiter d'être canalisé. Parfois on évoque un lien entre le génie et l'hypersensibilité. Ce qui sous-entendrait alors qu'un hypersensible pourrait être un grand créatif et que les génies sont créatifs ou plus créatifs que les non-génies... Il y a de quoi effectivement créer un syllogisme mais tout cela est à mon sens trop réducteur. Tout d'abord, aucun lien scientifique n'a été fait entre le génie, la créativité et l'hypersensibilité. Ensuite, tous les génies n'ont pas des velléités de devenir inventeur ou s'épanouissent dans la créativité. Enfin, c'est quoi être un génie et c'est quoi être hypersensible ? Un génie serait toute personne avec un quotient intellectuel supérieur, dépassant 120 ou 130. Un hypersensible serait toute personne étant « plus sensible » que la moyenne. C'est bien délicat à mesurer pour des personnes n'ayant pas de dysfonctionnement par exemple du bulbe rachidien ou pour lesquelles on ne peut démontrer qu'un ou plusieurs de leurs sens possèdent des facultés hors normes... Nous sommes dans une mode épuisante du haut potentiel ou de l'autiste asperger. Pas un jour sans une série, un film, un roman, un podcast, un plateau télé

où l'on en parle ou il n'y a pas l'un des héros qui « est comme ça » quand ce n'est pas une célébrité qui fait une sorte de *coming out* cérébral ! « Oui, en fait, je dois vous l'avouer, je suis... ».

Pathétique. Les personnes autistes Asperger sont rarement des personnes heureuses de leur état et leur entourage vous confirmera que dans la vraie vie, on les imagine mal superflic, supermédecin ou grand auteur compositeur. De même, avec cette mode, nombre de parents, pour des questions parfois d'ego, tapent à la porte des psychologues et des psychiatres pour que leur chérubin passe LE test démontrant qu'il est plus que les autres. Ben tiens, avoir une petite fille ou un petit garçon normal, c'est mal...

Fichez-leur la paix ! On catégorise tellement de troubles dys et de types de personnalités, maladies mentales ou autres que forcément, à force de faire test et examen, vous allez bien finir par trouver quelque chose. À moins que votre enfant ou vous-mêmes n'ayez besoin d'assistance, partir à la recherche de je ne sais quelle faculté ou désordre ne rend personne heureux quand on le trouve, le désordre.

Il ou elle est arrivée à marcher à X mois ? Félicitations ! Faites-en une gymnaste.

Il ou elle parlait deux mois avant tous les autres ? Merveilleux, j'espère que vous allez l'obliger à maîtriser au moins trois langues vivantes et deux anciennes !

Il ou elle a conçu et réalisé un camp Playmobil en harmonisant couleurs et formes six mois avant les autres enfants de son âge ? Excellent ! Le monde de la décoration intérieure lui est ouvert.

Tous les enfants sont exceptionnels. Tous les enfants aiment créer et inventer car ils aiment jouer. Laissez-les tranquille et fabriquez-leur un peu de calme ! Ce sera de la créativité bien employée !



3^E PARTIE :

LE CÔTÉ OBSCUR DE L'IMAGINATION ET DE LA CRÉATIVITÉ

« Journaliste : On cite souvent un mot d'Einstein qui dit « si c'était à recommencer, je me ferais plombier :

Réponse d'Oppenheimer : Je suis très content que les conditions de la vie humaine soient telles, qu'il ne soit jamais nécessaire de répondre à de telles questions ».

Yann Lagarde

« Les regrets de Robert Oppenheimer, le père de la bombe atomique »,
France Culture, 3 mai 2022

Voilà une bien curieuse partie. En quoi l'imagination ou la créativité pourraient être mauvaises ou dangereuses ? De deux manières selon nous. Soit ces talents peuvent être employés pour de mauvaises choses. Qu'y aurait-il de pire qu'un despote imaginaire ou un sadique créatif ? Soit, parce que si nous possédons beaucoup d'imagination et de créativité, nous pouvons imaginer trop de mauvaises choses ou des choses qui nous font du mal. Telle une personne souffrant de paranoïa qui est capable d'imaginer d'incroyables malices de la part de personnes qui l'entourent ou une personne souffrant de dépression s'imaginant là aussi les choses et les événements bien plus sombres qu'ils ne sont...

Rassurons-nous, intrinsèquement, créativité et imagination ne sont ni bonnes ni mauvaises. Ces capacités sont soumises aux choix d'emploi que nous en ferons. Et même si vous pensez que je vais employer une pirouette pour régler rapidement la question : une personne souffrante qui s'imaginer des tas de mauvaises choses peut faire un tel choix, fut-ce pour attirer l'attention. Si cette personne souffre d'une

maladie qui la prive d'un tel choix, alors il est possible d'attirer son attention sur les ressources créatives qu'elle emploie et l'inciter, en plus du traitement et du suivi, de se servir pour elle-même et pour aller mieux de ses talents.

Quant au « côté obscur » de ces facultés, je vous propose d'aborder surtout dans ces chapitres les freins à la créativité et à la culture générale pour pouvoir choisir de les éviter ou de modifier certaines habitudes (Chapitre 1). Avant d'aborder certains liens entre créativité, folie et divers aspects sombres de celle-ci que nous allons éclairer (Chapitre 2).



LES ENNEMIS DE LA CRÉATIVITÉ ET DE LA CULTURE GÉNÉRALE

« Quand un homme montre la lune à un imbécile, l'imbécile regarde le doigt ».

Anonyme.

Si tout le monde peut inventer, créer et se cultiver, comment se fait-il que nous ayons parfois l'impression que le monde est de plus en plus bête et que les gens semblent connaître de moins en moins de choses ?

Selon moi, trois raisons président à cette impression. La première et la plus simple : notre impression n'est qu'une impression. Non, le monde d'aujourd'hui n'est pas plus bête et moins cultivé que le monde d'autrefois. Les gens ne sont pas plus stupides et ne connaissent pas moins de choses. C'est même l'inverse. Certes, nombre de chercheurs alarment le monde sur le fait que l'intelligence humaine, qui n'a cessé d'augmenter sur l'ensemble du XX^e siècle, semble se stabiliser, voire régresser désormais. En effet, l'effet Flynn, qui caractérise cette évolution positive de l'intelligence, aurait tendance à s'atténuer, voire disparaître. Mais c'est oublier quelques données fondamentales. Tout d'abord, si l'intelligence peut se mesurer, la bêtise, non. Ce qui rend donc difficile l'établissement de la preuve de la montée de la bêtise. Tout au plus, pourrait-on dire que l'intelligence n'augmente plus mais pas que la bêtise augmente. Ensuite, c'est oublier que dans nombre de pays, l'augmentation de la culture et de l'intelligence est bien réelle, voire plus forte qu'auparavant. Car ces pays accèdent à une alimentation plus riche, une meilleure santé et une baisse de la pauvreté. Ceci fait que d'un point de vue mondial, non, le monde n'est pas de plus en plus bête ou moins cultivé. L'Inde par exemple, « fournit » au monde 350 000 ingénieurs chaque année.

La deuxième est notre ego. Voir les autres moins cultivés et moins créatifs que je ne pense et donc que moi, me rend de facto plus cultivé et créatif. Ce qui est en lien avec l'argument précédent, car bien sûr, un par rapport à notre mode de vie, il est encore plus tentant de se considérer en Europe comme toujours plus intelligent que les autres, spécialement les pays dits du « sud ». Un peu d'humilité ne ferait pas de mal. D'ailleurs, les gens réellement intelligents ont tendance à être plus modestes que les gens qui le sont moins.

La troisième est l'objet de ce chapitre. Oui, il est par exemple bien plus confortable de ne pas faire l'effort de retenir des informations nouvelles en comptant sur des mémoires informatiques ou de se laisser guider dans ses choix en confiant ceux-ci à un algorithme (section 3). Comme il est agréable de consommer certains produits qui vont nuire à notre créativité (section 2). Il est en outre bien plus reposant de faire et refaire les mêmes choses dans le même ordre, ce qui nous fait économiser énergie et temps en apparence (section 1).

SECTION 1: LA ROUTINE

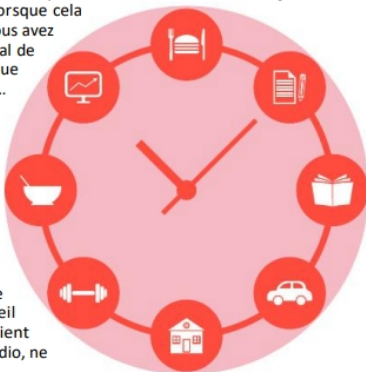
« L'ennui naquit un jour de l'uniformité... »

Si la routine et les habitudes sont de bonnes manières de s'organiser, de rationaliser son temps et surtout de se rassurer, elles peuvent devenir contre productives lorsqu'il s'agit de trouver de nouvelles idées ou de voir les choses différemment.

En effet, comment aller au-devant de la nouveauté lorsque vos journées sont organisées de telle manière qu'elles excluent ou limitent la survenance de l'imprévu ?

Il ne s'agit pas brutalement de bouleverser et transformer radicalement votre vie en une fois, d'un seul coup, comme si vous provoquiez un accident volontaire. Non. L'idée est de mettre un peu d'imprévu pour stimuler votre créativité et modifier votre manière de voir les choses. Par exemple, n'avez-vous jamais eu d'idées nouvelles au réveil ? Et lorsque cela s'est produit, qu'avez-vous fait ? Si vous avez repris de suite le déroulement normal de votre journée alors il y a fort à parier que vous avez perdu cette nouvelle idée... Si au contraire, vous avez immédiatement noté celle-ci sans faire autre chose pour vous distraire, il y a alors de grande chance que vous l'avez conservée, voire développée.

Souvent les nouvelles idées proviennent soit parce que vous êtes en train de faire quelque chose de nouveau, soit en début de journée, avant que vous recommenciez votre quotidien. Je vous donne un conseil simple. Si un matin, une nuit, survient une nouvelle idée, n'allumez pas la radio, ne



mettez pas de musique, ne regardez pas votre portable, ne commencez pas une conversation tant que cette idée et toutes ses variations n'ont pas été écrites ou enregistrées quelque part. Car dès que votre attention, jusqu'à présent centrée sur cette ou ces nouvelles idées, va se reporter sur autre chose : « ah tiens, j'ai un message » ; « ah, les infos de 6 h 30 ! », « ah, oui Chérie ? que me disais-tu ? », « ah, comment je m'habille ? »... Votre attention va laisser filer la ou les idée(s) nouvelle(s) pour vous aider à faire face à la tâche présente. Qu'il s'agisse de s'habiller, parler ou écouter de la musique. Et au revoir l'idée... Vous aurez beau essayer quelques minutes plus tard, tout ou plus vous retrouverez un mot mais surtout cette désagréable impression d'avoir perdu quelque chose qui vous apparaissait bien ou très intéressant tout à l'heure.

Le remède est simple : toujours avoir de quoi noter et à défaut de quoi enregistrer. Mais noter est mieux car cela vous oblige à plus de concentration et d'attention. On peut marcher et s'enregistrer en même temps (c'est dangereux si vous êtes en extérieur et le meilleur moyen de se mettre en fâcheuse posture, même à l'intérieur) mais écrire et faire autre chose est plus délicat.

Sinon, pour casser les routines et trouver de nouvelles idées, nul besoin de bouleverser tout votre quotidien, de déménager, de changer de métier, de ville ou de partenaire, non ! Il vous suffit de commencer tout simplement par des touches de nouveauté :

- Nouveau trajet pour aller travailler,
- Nouveau loisir,
- Nouveau restaurant à essayer pour déjeuner,
- Nouvel endroit pour les vacances,
- Nouveau...

SECTION 2 : LES TOXINES

En 2020, Carlo Rovelli, un brillant physicien a avoué avoir essayé le LSD¹. Il en parle dans un de ses ouvrages : « Écrits Vagabonds », paru chez Flammarion en 2019². Or, il n'est pas le premier scientifique ou artiste à mettre en avant l'idée qu'une drogue pourrait stimuler la créativité.

L'École des Hautes Études en Sciences Sociales a d'ailleurs organisé une journée d'études sur les drogues et la créativité en 2019. Cette journée a rappelé l'engouement historique de certains artistes à consommer du haschisch ou de la mescaline ou encore des psychotropes pour les artistes les plus récents. Hélas, ou tant mieux (!), l'idée que la prise de certaines substances permettrait de booster sa créativité en faisant voir de nouvelles formes et couleurs, de changer le champ de la perception et de s'affranchir de certaines limites, est fautive. Une méta-analyse reprenant 332 études liées à la créativité, aux techniques censées la stimuler, dont les

1. *Comment garder l'esprit libre et ouvert ?* « Autour de la question », Caroline Lachowski, invité Carlo Rovelli, RFI, 16 janvier 2020. Vers 29'00", Carlo Rovelli déclare nettement : « prendre de la drogue ne fait pas faire de science ».

2. Carlo Rovelli, *Écrits Vagabonds*, Flammarion, 2019.

drogues, a admis que non, les drogues ne permettent pas d'être plus créatif¹. Bien au contraire, les drogues sont les moins efficaces des « techniques » étudiées pour avoir plus d'idées. Si vous ajoutez à cela les effets délétères des drogues, leurs conséquences sur la santé, alors non, dix, cent et mille fois non, les drogues ne sont pas favorables à la créativité.

Comme le rappelle Fleur Brosseau dans son article du 27 mars 2023, l'auteure de l'analyse explique aussi pourquoi cette idée reste tenace, notamment le côté romantique de l'idée². Et il est vrai qu'en France, les poètes maudits ou les artistes tragiques sont souvent connotés comme les plus créatifs et originaux. Mais comme il est écrit, souvenons-nous qu'alcool, médicament et drogues ont occasionné chez nombre de ces artistes des drames affreux. Edgar Rice Burroughs a ainsi tué sa femme d'une balle en pleine tête sous l'emprise de l'alcool, croyant réussir ce qu'avait manqué Guillaume Tell³. Modigliani est mort à 35 ans d'une tuberculose aggravée par l'alcool et la drogue⁴...

Non seulement rien ne dit que vous n'auriez pas trouvé autrement ces idées nées de la consommation de champignons ou de plantes, mais surtout le prix à payer pour votre santé et pour votre imagination fait d'une telle consommation un marché de dupes⁵. Et même si Carlo Rovelli, dans une émission radiodiffusée précise que Steve Jobs aurait déclaré que « prendre du LSD fut l'une des choses les plus importantes de sa vie », on ne peut pas dire que Steve Jobs ait terminé ses jours en bonne santé et à un âge avancé⁶.

Le point le plus important et intéressant de la méta-étude précitée est finalement qu'elle met en avant les trois meilleures méthodes pour stimuler sa créativité. Il s'agit de la formation (ce livre par exemple 😊), la méditation et l'exposition à la culture.

Alors plutôt que vous la jouez artiste ou génie maudit recourant à divers substituts toxiques pour explorer d'autres états de conscience, prenez une grande inspiration, sortez marcher jusqu'au musée le plus proche en écoutant un podcast sur l'imagination et vous aurez gratuitement et sans impact sur votre santé, bien plus de chance de trouver une idée !

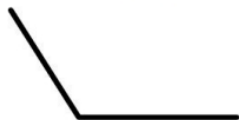
SECTION 3 : LE CONFORT

Le cerveau humain tout comme le corps est guidé par un souci d'économie. Ce souci nous l'héritons de notre histoire en tant qu'espèce. Tous les animaux partagent avec nous ce comportement. Marc Bekoff, spécialiste des animaux et des émotions animales rappellent par exemple que les animaux sauvages passent « plus de quatre-vingts

1. Haase, J., Hanel, P. H. P., & Gronau, N. (2023). "Creativity enhancement methods for adults: A meta-analysis". *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*. Advance online publication.
2. Fleur Brosseau, « Non, drogues et alcool ne rendent pas plus créatif, selon une étude », *Trust My Science*, 27 mars 2023.
3. *Ibid.*
4. Rachel Hall, "Drugs and alcohol do not make you more creative, research finds", *The Guardian*, 24 mars 2023.
5. D'ailleurs la drogue en argot c'est de la dope. Entre dope et dupe, une seule lettre.
6. Autour de la question, précité vers 32'18".

pour cent de leur temps à se reposer »¹. Le cadre de référence est le suivant : au cas où, il est recommandé de fournir le moins d'effort possible pour pouvoir conserver suffisamment d'énergie pour un besoin vital ultérieur. À une époque où la nourriture devait être chassée, cueillie ou ramassée au prix d'une mise en danger réelle du fait de la concurrence existante entre nous, d'autres prédateurs et la nature en général, notre corps et donc notre cerveau ont mis en place ce mode « économique ». Un peu comme sur un véhicule électrique qui arrive en fin de batterie où s'active alors par défaut le mode « économie » d'énergie. C'était une question de survie.

De fait, cela a bien fonctionné et nous a permis de faire évoluer notre espèce et notre civilisation jusqu'à un point où la recherche d'énergie et le coût énergétique de l'affrontement face à la nature sont devenus extrêmement réduits. Sauf que, héritage de milliers d'années de précaution et de relative évolution, notre système a conservé en grande partie ce mode économique « par défaut ». À tel point que dès que nous avons pris l'habitude de quelque chose : une activité, un comportement, même un simple trajet ou un exercice quelconque, notre corps met en place des routines pour peu à peu réaliser la chose en fournissant de moins en moins d'effort². Comme si nous rationalisons en permanence le coût énergétique de nos activités. C'est très efficace et très confortable. Voire tellement confortable que nous avons créé une réelle résistance à l'effort, spécialement lorsque l'effort en question vient lutter contre une habitude ou une routine qui a installé un réel confort et donc une économie d'énergie. L'homme s'adapte. Il s'adapte en gardant toujours présent inconsciemment cette idée d'économie. Il a même trouvé une position, tenant compte de la vie moderne, pour encore mieux se reposer en employant le mobilier actuel : chaise, canapé, fauteuil, etc. A priori, inventer la chaise était déjà une manière de favoriser le repos. Certes, on se lève et on s'assoit sans devoir aller jusqu'au sol. Or, l'homme va encore plus loin ! Sur une chaise ou un canapé, nous optimisons encore ce besoin d'économie par notre seule posture ! Observez les autres et observez-vous, là, en train de vous laisser aller. Comment sont vos jambes, votre dos ? Sûrement proches de 127 degrés. Rester assis avec les jambes légèrement allongées et le dos un peu courbé à 127° serait la position idéale pour se reposer³. Celle que naturellement un humain, quel que soit l'âge, va tenter d'adopter dès qu'il le peut, sans risquer un regard noir d'un enseignant ou d'un manager qui le fera se redresser.



Un peu comme le dessin de certains transats ou lorsque l'on ouvre un ordinateur portable. Curieux.

1. Marc Bekoff, *Les émotions des animaux*, Rivages Poche, 2007, p. 114.

2. Voir *supra* section 1 de ce chapitre.

3. « Pourquoi les ados sont-ils mous ? », *Tu mourras moins bête*, Saison 1, épisode 22, Arte, 2015.

AVIEZ-VOUS REMARQUÉ ?

Toute l'histoire de l'invention des techniques vise deux objectifs principaux : gagner du temps ou économiser des efforts, quel qu'en soit le prix ! Même le monde de la connaissance et de la culture n'échappe à la règle. Pour connaître une information, autrefois il fallait aller l'écouter, la noter ou l'apprendre. Puis, avec l'imprimerie on a pu la consulter, sous réserve d'acheter le livre, de savoir lire ou d'aller en bibliothèque. Vint internet et les moteurs de recherche et par exemple : Wikipédia (outil formidable s'il en est !). Mais il fallait chercher, taper la requête. Aujourd'hui : commande vocale ! Ou, pour les plus physiques : on scrolle ! Visiter un musée ? Fatigant ! Pourquoi ne pas le faire en ligne ? ! Aller en cours ? ! Fatigant ! Cours en ligne. Faire ses courses ? ! Courses en ligne ! Aller au restaurant ? ! Livraison à domicile. Ça a commencé par des pizzas, dorénavant le restau du coin vous fait amener son menu à la maison... Et on paye. Ben oui, l'argent est-il le prix de l'effort ou le prix du temps ? Ou les deux ? J'ai l'impression de voir le film Wall-e où les humains sont allongés dans des couchettes et gavés en permanence, en train de regarder continuellement des vidéos¹. D'ailleurs, l'angle des couchettes dans Wall-e n'est-il pas proche des 127 degrés ? Je vais regarder...

Toutefois, comme vous le savez, tout a un prix. Sitôt que vous souhaitez faire quelque chose de nouveau ou changer une habitude, vous allez devoir non seulement apprendre la nouvelle activité ou mettre en place la nouvelle routine avec de nouveaux mouvements, de nouveaux muscles, de nouveaux rythmes, etc. Et en même temps désapprendre tout en mémorisant l'ancienne activité ou la routine remplacée. La culture et les connaissances n'échappent pas à la règle. Apprendre à jouer d'un instrument de musique, découvrir une nouvelle science ou parler une nouvelle langue nécessitent des capacités intellectuelles tout autant que des capacités physiques. Pour parler, il faut bien sûr solliciter muscles, nerfs, tendons, organes, etc.².

Ne rien faire est donc bien plus reposant. Cette économie d'énergie a un prix en matière de développement et de créativité. Regarder ses anciennes séries favorites, relire ses livres ou bandes dessinées, écouter les mêmes musiques, aller aux mêmes endroits en vacances et en sortie dans les mêmes musées... C'est très attirant car peu de besoins de s'adapter, peu de nouvelles choses à mémoriser, etc. Pour booster créativité, imagination et culture générale, il faut se confronter à la nouveauté. Il faut bousculer sa tendance naturelle à refaire, il faut sortir de sa « zone de confort » dans le sens premier du terme. Prenons Pablo Picasso. Quelle que soit l'opinion que l'on a de l'homme, qu'a-t-il fait durant toute sa vie d'artiste ? Il a changé de techniques.

1. Andrew Stanton, *Wall-E*, Pixar, 2008.

2. Parler est un acte fortement mobilisateur pour l'ensemble du corps. On ignore souvent à quel point parler est en réalité complexe. Vaissière Jacqueline, « Les organes de la parole », in *La phonétique*, Presses Universitaires de France, coll. « Que sais-je ? », 2011, p. 45-56.

Il a appris, jusqu'à la fin de sa vie, de nouvelles formes d'art qu'il a réinventées : peinture, dessin, sculpture, poterie, céramique, métal... Salvador Dali, Thomas Edison ou Léonard de Vinci n'ont cessé de se confronter à des domaines nouveaux. Ridley Scott, né en 1937 est certes réalisateur de cinéma et ne fait pas à ma connaissance de peinture ou de musique, mais a réalisé des films dans tous les genres possibles, qui plus est avec de réels succès à chaque fois. Alien et Blade Runner : science-fiction ; Black Rain, Hannibal : Polar ; Gladiator : Peplum ; Le dernier duel, Kingdom of Heaven, Robin des bois : Histoire ; Thelma et Louise : thriller ; Legend : Fantastique ; La chute du faucon noir : Guerre, etc.

Désapprendre, apprendre et réapprendre, ce n'est certes pas confortable mais c'est tellement gratifiant. Qui plus est, cela semble maintenir en forme car les différents artistes cités, hormis Léonard de Vinci, ont vécu et vivent une existence longue et riche. Dali : 85 ans, Picasso : 92 ans, Edison : 84 ans, Ridley Scott : 85 ans à l'heure où j'écris ces lignes¹.

SECTION 4 : LES AUTRES...

Oui, les autres ! Parfois même des gens très proches, des amis ou des personnes de sa propre famille. Il faut de temps en temps s'écouter soi ou écouter d'autres personnes plutôt que les habitués ou celles et ceux qui croient savoir.

Combien d'inventions n'ont pas vu le jour car « ce n'était pas le moment », l'inventeur était « trop en avance sur son temps », c'était « trop différent », « ça ne marchera jamais votre truc ! », etc.

Il existe de nombreuses histoires sur des créateurs de tout type auxquels on a dit : non. Et qui ont persévéré pour finalement s'imposer et avoir raison avant tout le monde. Si votre idée ou votre invention est une « rupture », c'est-à-dire quelque chose d'inédit, d'inconnu, alors préparez-vous. Vous allez rencontrer plus de personnes qui vont douter de votre succès que si vous proposez quelque chose qui ressemble déjà à autre chose.

Vous imaginez à quoi ressemblerait l'aviation si dès les années 1930 certaines personnes avaient par exemple cru au projet d'avion d'Ettore Bugatti et Louis de Monge, le Bugatti 100P².

Nous étions en 1938. Autrement dit à une époque où les avions ressemblaient encore beaucoup à ceux de la guerre de 1914-1918 et où il faudra attendre la fin des années 1950 pour voir arriver une vraie révolution dans la conception et le design, guidée par les performances et le vol à réaction. Quand je regarde ce Bugatti 100P je pense à l'Espadon de la bande dessinée « Le secret de l'espadon », d'Edgar P. Jacobs. L'une des premières aventures de Blake et Mortimer.

La ressemblance n'est pas frappante mais c'est surtout l'audace des deux artistes que je trouve remarquable. Le secret de l'espadon a été publié en 1946 dans « le Journal de Tintin ». Les avions à réaction étaient alors des concepts et des prototypes. À la fin des années 1950, les Américains parvinrent d'ailleurs à mettre au point

1. Avril 2023.

2. Voir par exemple le dessin de cet avion sur le site Planet Models ©.

un appareil dont on aurait même du mal à imaginer qu'il existe réellement aujourd'hui et qui vola durant près de quarante ans, conservant toujours des records de vitesse inégalés : le Lockheed SR-71 Blackbird. À le voir, Georges Lucas n'a finalement pas inventé grand-chose dans *Star Wars*, voir était en retard en termes de design.

Mais sans chercher à révolutionner les techniques, les transports ou des pans entiers de société, lorsque l'on est un auteur, il faut se préparer à un nombre de refus qui peut parfois être considérable. Stephen King aurait proposé son premier manuscrit à trente maisons d'édition¹. J.K. Rowling, aujourd'hui multimillionnaire voire milliardaire selon les sources, a essuyé les refus de onze maisons d'éditions. Tous les genres littéraires sont concernés par de telles histoires. Dune de Frank Herbert, œuvre majeure de science-fiction, est écartée par 19 éditeurs². « A la recherche du temps perdu » de Marcel Proust, « Le journal d'Anne Frank », « Sa majesté mouches », etc. font partie de ces cas où les auteurs reçoivent des lettres de refus des éditeurs sans réponse, leurs ouvrages n'étant pas dignes d'intérêt³. Les lettres de refus des éditeurs sont parfois très dures à lire quand on propose un manuscrit.



L'INTUITION ET LA CRÉATIVITÉ

C'est une notion universelle faussement mystérieuse et qui doit être valorisée. Plus vous allez vivre d'expériences, plus vous allez apprendre, plus vous allez essayer et vous tromper et plus vous développerez votre intuition. Elle est la somme de vos connaissances, de vos souvenirs, de vos expériences et de vos sensations ainsi qu'une forme d'anticipation de l'avenir. On pourrait dire qu'elle est aussi le résultat de votre mémoire passée et de votre mémoire à venir. Car oui, notre mémoire fonctionne aussi vers le futur. L'intuition est une sorte de « souvenir du futur », une prévisualisation d'un résultat possible, du plus probable des résultats que notre expérience nous permet d'anticiper.

C'est un processus inconscient et qui ne peut qu'être inconscient,
t a n t l a

Il faut s'accrocher quand on crée ou quand on invente ! Il faut travailler son assertivité. Ne pas hésiter à insister, à tenir compte des remarques, des critiques, parfois savoir accepter des modifications mais tenir bon si au fond de vous, vous avez l'intuition que cela peut fonctionner !

q u a n t i t é
d'information
nécessaire est
importante. Si l'intuition
devait être consciente alors
cela vous prendrait plusieurs
heures pour répertorier,
reprendre, revivre
souvenirs et

1. « aurait » car selon les sources le nombre de refus varie. C'est d'ailleurs un lieu commun des manuscrits refusés. Peu de sources sont d'accord sur le nombre de maisons d'éditions ou d'éditeurs ayant refusé des manuscrits célèbres. Le mieux, quand ce n'est pas l'auteur qui le dit lui-même, est de garder présent à l'esprit qu'il y a fréquemment plusieurs « non » pour un « oui » et ce pour des œuvres devenues aujourd'hui incontournables... <https://www.topito.com/top-oeuvres-succes-personne-voulait>

2. « Ces best-sellers ont failli ne jamais être publiés », *Quest France*, 15 juillet 2015.

3. *Ibid.*

connaissances

dont vous avez besoin.

L'intuition n'est pas magique. Elle ne vous donne pas de superpouvoirs et ne fait pas de vous un devin ou un prophète, elle vous permet d'anticiper sur l'avenir. Parfois en étant en accord avec l'opinion dominante, parfois en étant en désaccord. Il faut toujours en tenir compte. Si vous avez une intuition sur quelque chose, arrêtez-vous. Comprenez d'où elle vient. Elle ne peut surgir que pour vous donner un peu plus de temps ou pour vous faire modifier un aspect voire l'entièreté de ce que vous faites. L'intuition est toujours utile. Elle se travaille et se renforce d'autant que vous l'écoutez et en tenez compte. Si à chaque fois que vous avez une intuition, vous passez outre, vous en aurez moins. Si au contraire, vous prenez le temps de la réflexion quand elle survient, vous développerez celle-ci. Elle ne survient pas de nulle part puisque sans expérience et connaissance vous n'auriez pas d'intuition. À l'origine, son sens rappelait qu'elle ne pouvait exister sans travail. Au XVII^e siècle elle était en effet : « l'action

de contempler »¹. Avant

de devenir cette « connaissance directe et immédiate d'une vérité qui se présente à la pensée avec la clarté d'une évidence... »², une sorte de fulgurance de la pensée que l'on retrouve en sciences humaines, dans les arts ou dans tout autre domaine du savoir désormais³.

L'intuition se rapproche aussi de ce moment de « l'illumination »⁴. Il est d'ailleurs bien malaisé de dissocier intuition et illumination dans la recherche d'idées. Peut-être le peut-on en considérant que l'intuition peut survenir alors que vous êtes en train de travailler alors que la révélation ou l'illumination a tendance à surgir lors d'une activité annexe. Et qu'une intuition peut concerner tout à fait autre chose que ce sur quoi vous travaillez actuellement.

Les échecs
sont des trésors
qui permettent de
s'enrichir et de gagner
en motivation et
expérience.

Il faudra vous préparer à aller contre les autres, contre le mouvement général parfois. Au risque de paraître déraisonnable, voire fou...⁵

1. CNRTL, étymologie de l'intention.

2. CNRTL, lexicologie de l'intention.

3. Telle la chimie ou intuition et imagination ont par exemple permis la polymérisation comme rapporté par Yves Jeannin, « L'imagination et l'intuition en chimie. Comment concevoir, analyser, construire et prévoir », in *L'imaginaire et l'intuition dans les sciences*, Hermann, 2009, pp. 87-96.

4. Voir *supra*.

5. Voir *infra* chapitre suivant.

SECTION 5 : LES MACHINES

Est-il encore pertinent et intéressant de chercher à devenir plus créatif alors que des intelligences artificielles commencent déjà à produire des tableaux ou que tout un chacun peut désormais questionner une IA pour trouver toute sorte de réponse ? Après tout, il ne s'agit peut-être que d'une question de temps avant que l'on ne puisse programmer une machine à créer.

Oui, non, peut-être et alors !

Admettons que cela soit fait. Où est le problème ? La machine, l'IA, ne devient selon moi qu'un nouvel auteur potentiel, un créateur rival qui peut lui aussi proposer de nouvelles idées et créations et donc une ressource supplémentaire à exploiter ! L'inspiration peut venir de tas de sources que nous avons vu précédemment. L'IA est une nouvelle source, un nouvel artiste. Nous mettons à disposition du plus grand nombre de nouveaux outils de création¹.

En outre, s'il est réellement possible d'apprendre la créativité à une machine, du fait de ses particularités, ses créations seront à n'en pas douter très originales et permettront d'explorer de nouvelles pistes, donneront de nouvelles idées. Bref, tout cela est très stimulant.

Dernièrement j'ai interrogé ChatGPT sur plusieurs questions. Je ne connaissais pas l'outil et j'ai apprécié les réponses. Le format est sensiblement toujours le même mais certaines réponses apportées m'étaient inconnues et m'ont donné de nouvelles pistes de recherches et de découvertes. De même, si vous ne savez pas dessiner mais que vous aimeriez avoir une idée de ce à quoi pourrait ressembler quelque chose à quoi vous pensez, les solutions sont peu nombreuses : soit vous connaissez une personne qui dessine et qui a le temps de le faire et vous le fait gratuitement à chaque fois que vous lui demandez, soit, vous êtes prêt à rémunérer une personne pour qu'elle vous dessine différents projets, soit vous apprenez à dessiner... soit vous passez par un logiciel d'intelligence artificielle qui peut vous proposer en quelques secondes des hypothèses d'images, voire de photos combinées, comme Adobe Stock par exemple. L'IA est-elle alors une ennemie, un rival ? Certainement pas. Elle est une nouvelle source d'inspiration, une manière d'avoir de nouveaux prototypes. Elle peut en outre faire gagner beaucoup de temps à beaucoup de personnes. Car il n'est pas facile de formuler pour certains logiciels une commande précise de ce que l'on veut. Personnellement, j'ai déjà utilisé de tels logiciels de générations d'images pour aller voir des artistes humains et ainsi leur montrer plus clairement mon idée.

L'imprimerie a-t-elle tué la création ? L'ordinateur ensuite ? L'IA aujourd'hui ?

La machine ne remplace l'homme que s'il le décide. Depuis l'aube des temps les inventions, qu'elles soient mécaniques ou informatiques, ont pour but d'économiser à l'homme du temps et des efforts. Ce temps et cette énergie gagnés sont ensuite à notre disposition. Si certaines et certains emploient ce temps à regarder des vidéos de chatons ou à comparer les mérites de célébrités, c'est un choix. Si vous souhaitez employer temps et énergie gagnés à apprendre de nouvelles choses, créer, inventer, c'est de votre responsabilité. ChatGPT est d'autant plus intelligent qu'il a de connaissances et que la question posée est intelligente. Les « machines » ne font qu'accroître notre potentiel. À nous d'en faire un potentiel de création ou de destruction. Eros et Thanatos, comme de coutume.

1. Arnaud Devillard, François Pachet, « Du rythme dans les algorithmes », *Sciences et Avenir*, n° 868, 2019, p. 92-93.



CHAPITRE 2

LES DANGERS DE LA CRÉATIVITÉ

« Je reviendrais », « I'll be back »

Terminator¹.

Peut-être vous direz-vous après avoir lu ce titre que je vais vous parler de tout ce que l'homme n'aurait pas dû construire. De ces inventions guerrières ou mortifères qui ont provoqué la perte de nombreuses vies, de la bombe atomique, de virus, d'armes diverses et variées ou de dispositifs permettant de contrôler, suivre ou espionner n'importe qui... Et bien non. Certes des scientifiques célèbres ont parfois regretté certaines de leurs inventions ou regretté d'avoir participé à des projets potentiellement dangereux, tel Albert Einstein écrivant au président Eisenhower après avoir collaboré au projet Manhattan. Mais ce ne sont pas les réels dangers de la créativité. L'Homme est libre d'inventer ce qu'il souhaite, de s'en servir ou non, d'employer ses inventions pour de bonnes ou de mauvaises choses. Les réels dangers de la créativité sont autres. Il s'agit des risques potentiels liés au fait d'exercer cette faculté et aux dangers de la sous-traiter.



SECTION 1: INTELLIGENCE ARTIFICIELLE, MOTEURS DE RECHERCHE ET AUTRES TECHNOLOGIES

À l'heure où j'écris ces lignes l'intelligence artificielle est au cœur de nombreuses inquiétudes. Pas un jour ne passe sans qu'un reportage ne prenne en exemple une ou plusieurs réponses de « ChatGPT ». Journalistes et invités de divers médias nous expliquent comment et essayent de savoir quand l'Homme sera finalement remplacé par les Machines. J'ai l'impression de revivre certaines peurs nées de la sortie du film

1. James Cameron, *Terminator*, Carolco Pictures, 1984.

« Terminator 2 » de James Cameron¹. En 1991, des prophètes de l'apocalypse expliquaient que le scénario de James Cameron et William Wischer Jr. devait être regardé avec gravité car l'intelligence artificielle pourrait à court terme prendre le contrôle de certaines armes et exterminer l'humanité². En 1999, le bug de l'an 2000 était dans nombre d'esprits et des milliards furent dépensés aux profits de nombreuses sociétés, pour se protéger de l'effondrement de la société moderne le 1^{er} janvier 2000 à 0 h 00. Actuellement, c'est donc ChatGPT et ses comparses qui vont bouleverser le monde et supprimer des milliers, voire des millions d'emplois, faisant à notre place ce que l'humain faisait. Des économistes ont même évoqué en plateau le fait que dans les travaux de recherches qu'ils donnent, la seule manière qu'ils ont de voir qu'un mémoire n'a pas été rédigé par ChatGPT est le fait qu'un mémoire rédigé par un humain comporte des fautes que ChatGPT ne fait pas³... Il est urgent que ces « enseignants » se forment ou changent de métier !

Quel est le réel danger de ces nouveaux outils de recherche et de création ? Notre sempiternelle tendance à la paresse ! L'être humain est partagé en permanence par une recherche d'équilibre entre confort et effort comme nous l'avons vu. Demander à des algorithmes de chercher pour nous des informations ou des idées n'est que l'évolution logique de notre société. Si vous choisissez de vous arrêter aux réponses que vous font des IA sans vérifier ou sans vous servir de ces propositions comme de simples propositions et pistes de réponse, libre à vous. Si au contraire, ces IA sont pour vous de nouveaux outils pour faire une recherche d'idées, trouver de nouvelles approches ou explorer certaines voies, alors bravo ! Vous avez compris qu'il ne s'agit que d'outils différents et modernes pour encore aller plus loin. ChatGPT vous fait gagner du temps ? Vous avez donc un temps supplémentaire pour mettre en forme, travailler votre technique, aller là où ChatGPT ne peut pas aller, mettre en perspective avec lui, etc. Et si demain une IA s'incarne dans un robot pouvant se déplacer avec vous et rivaliser en créativité avec de grands chercheurs, ce sera tout simplement fantastique ! L'égo de l'Homme est incroyable. Nous sommes persuadés de tout maîtriser, de tout comprendre mieux que tout le monde mais nous refusons de voir nos limites et d'appeler à l'aide. Si ChatGPT ou ses successeurs peuvent proposer des solutions plus efficaces et concrètes pour le réchauffement climatique ou la pollution, pourquoi ne pas essayer ? Nous ne sommes pas sortis des épouvantes créées par le Golem ou le monstre de Frankenstein. Un ordinateur ne fait jamais que suivre les consignes qui lui sont données. Personne n'est encore arrivé à programmer la liberté et à donner l'autonomie à des robots.

Êtes-vous comme certains de nos anciens qui brûlaient chercheurs et inventeurs qui osaient dire ou trouver des choses indicibles ? Si le robot remplace demain l'humain pour des tâches pénibles, fatigantes, dangereuses, où est le mal ? Combien de personnes, célèbres ou non, sont mortes et meurent tous les jours car elles sont trop loin de la technologie qui existe déjà et qui aurait pu les sauver ?

1. James Cameron, *Terminator 2*, Carolco Pictures, Studiocanal, Lightstorm Entertainment, Pacific Western, 1991.
2. Ce film est devenu l'archétype de cette peur. CAZALS François, CAZALS Chantal, « Chapitre 1. La grande peur de Terminator ou quand la science-fiction rejoint notre réalité », dans *Intelligence artificielle, l'intelligence amplifiée par la technologie*, sous la direction de CAZALS François, CAZALS Chantal. Louvain-la-Neuve, De Boeck Supérieur, « Hors collection Économie/Gestion », 2020, p. 1-15
3. Les experts, BFM TV, 3 mai 2023.

À chaque grande avancée technique ou technologique, il y a eu un courant appelant à la terreur. Quand Gutenberg met au point l'imprimerie en 1450, des penseurs s'émeuvent du danger de libéraliser la culture à trop de personnes. Idem lors de l'invention de la radio, de la télévision, de la multiplication des chaînes de télévision et de l'informatique.

Des personnes veulent de moins en moins travailler en refusant qu'un robot les remplace ? !

Prenons les Machines comme des sources d'émulation et des causes de progrès et non comme des adversaires. À titre personnel, je suis très heureux que des ordinateurs aident ou remplacent des pilotes d'avion ou de TGV ou puissent freiner mieux que moi le jour où je dois écraser la pédale de frein pour éviter une trottinette qui ne s'est pas arrêtée à un carrefour ! La machine sauve aussi les imbéciles. Elle ne discrimine pas, elle est définitivement moralement plus avancée que l'être humain.

SECTION 2: LA « FOLIE »

« La parfaite raison fuit toute extrémité et veut que l'on soit sage avec sobriété »¹

Il faut être un peu fou pour créer et inventer. Quel être sain d'esprit penserait à faire quelque chose de nouveau ou de différent ? Dans le monde actuel et de tout temps, pour être tranquille, il faut suivre, faire comme tout le monde et ne pas se singulariser. Aller dire que la terre tourne autour du soleil ou que l'on pourrait posséder un appareil tenant dans une poche qui permettrait de téléphoner, faire des photographies, regarder des films et accéder à une quantité de culture dépassant de plusieurs milliers de fois ce qui existait dans la plupart des grandes maisons et bibliothèques juste quelques années auparavant, serait laisser croire aux personnes entendant de telles paroles que celui ou celle les prononçant a perdu la raison.

Il faut choisir si vous êtes prêt à la perdre un peu ou pas du tout lorsque l'on veut créer. Molière a bien précisé que même la sagesse doit être sobre. Autrement dit, tout est affaire d'équilibre entre raison et folie. Inventeur, artistes et génies sont-ils d'identiques malades mentaux ou des êtres différents car ils osent laisser aller une forme de liberté de penser ?

La folie est étymologiquement, selon le CNRTL, un « trouble du comportement et/ou de l'esprit, considéré comme l'effet d'une maladie altérant les facultés mentales du sujet ». La folie n'est donc pas la maladie mais le signe d'une possible maladie. Le mot « folie » est presque toujours employé de manière péjorative : folie furieuse, accès de folie, crise de folie²... L'expression « grain de folie » elle-même est négative. Dire de quelqu'un qu'il a un « grain » n'est pas des plus flatteurs. Comme disait Dali : « L'unique différence entre un fou et moi, c'est que moi je ne suis pas fou. »³

Or, stigmatisons-nous réellement en pareil cas quelqu'un de malade ? Ne remarquons-nous pas plutôt une différence ? L'artiste, le créateur, l'inventeur que l'on voit les cheveux non coiffés, la blouse en désordre ou habillé de manière peu

1. Molière, *Le misanthrope*.

2. À part peut-être une « folie douce » ou une « douce folie ».

3. <https://www.beauxarts.com/encyclo/salvador-dali-en-3-minutes/>

coordonnée, le génie créateur à la manière de Doc Brown dans *Retour vers le futur* est surtout une personne originale¹. Une personne qui ne se comporte pas comme les autres, ne voit pas le monde comme les autres et pense surtout différemment. La limite est je pense dans l'excentricité. Il faut savoir être original sans être excentrique. Car ce qui est vu comme faisant partie de la personnalité d'un artiste, d'un musicien ou comme des caprices de Rockstar n'est permis que lorsque vous êtes une rockstar ou un grand artiste reconnu. Pour résumer savoir être original sans devenir un marginal. Car avoir un mode de pensée différent peut et doit aussi servir au plus grand nombre et pas à ses seuls caprices.

TÉMOIGNAGE

Depuis toujours j'ai constaté ne pas penser comme les autres. Je ne vois pas les situations de la même façon et ne fais pas les mêmes liens entre les événements. Souvent, cela crée un décalage dans ma manière d'analyser des problèmes mais cela m'aide à trouver plus vite des solutions souvent plus efficaces ou moins chères. Ne pas penser ou voir les choses comme les autres peut se révéler difficile à appréhender et à vivre. Si tel est votre cas, sachez faire de votre manière de voir une force. Il faut admettre votre différence ou votre étrangeté sans l'imposer aux autres ou vous offusquer de ne pas être tout de suite compris. Votre créativité ne s'en trouvera pas amoindrie, bien au contraire. Votre originalité de pensée se développera de fait plus qu'avant. Autorisez-vous à penser différemment en prenant en compte cette différence et la manière de voir des autres personnes. Souvenez-vous : « On ne peut pas plaire à tout le monde » dit le proverbe. Il faut assumer ses idées originales. C'est sûrement aussi pour cela que vos proches, vos amis vous apprécient. Quant aux autres, donnez-leur le temps de s'y faire... ou non, en restant poli.

ne s'agit

Autrement dit,

réalité on confond folie et originalité. Songeons à nouveau à Salvador Dali, célèbre pour son excentricité et ses peintures surréalistes.

Selon Raphaël Gaillard il n'y a pas de lien de causalité entre folie et créativité mais plutôt des associations d'idées².

Il est vrai que lorsque quelqu'un est très créatif on parle de folie. Ce sont souvent à ce titre les artistes qui héritent de ce qualificatif. Dans l'image populaire le fou est surtout celui qui pense et agit différemment. Sans que cela soit nécessairement insensé ou que la personne soit malade ou dangereuse. C'est le « grain de folie » lié à la créativité. Il d'ailleurs bien que d'un grain.

très très peu de folie. Je pense qu'en

Dali est l'archétype du « génie créatif ». Pour un artiste, avoir un peu de folie est une marque de plus grande créativité, le symbole que cet artiste est au-dessus des autres artistes. Sa folie est de l'excentricité ou plutôt son excentricité est de la folie. Excentrique ? Original ? Différent ? Atypique ? On peut multiplier les qualificatifs. Comme je le disais, « folie » ou « fou » est péjoratif et ne veut pas dire grand-chose. Dali était-il réellement fou ? Parce qu'il faisait du surréalisme, il était fou ?

1. Joué magnifiquement par Christopher Lloyd dans la trilogie de Robert Zéméckis, *Retour vers le futur, I, II et III*, Universal Pictures et Amblin Entertainment, 1985, 1989 et 1990.

2. Autour de la question, Pourquoi les liens entre folie et créativité ne sont pas ceux que l'on croit, 30 mars 2022. Raphaël Gaillard, « Une hache dans la tête : folie et créativité », Grasset, 2022.

C'est alors oublier bien vite qu'avant de peindre des montres molles¹ ou des corps et des instruments de musique semblant couler du tableau², Dali a aussi réalisé d'autres toiles plus classiques, montrant une maîtrise du cubisme ou de l'impressionnisme. Comme sa magnifique toile : « Port Alguer », très lumineuse et joyeuse montrant une plage et une partie de la ville de Cadaquès³. Ou encore une forme de pastiche qu'il fit d'une œuvre de Matisse avec sa « Composition satirique ». Un artiste, même fou, doit aussi savoir maîtriser les arts classiques pour que sa folie ou son génie plaise aux spectateurs.

Picasso de même, avant d'être cubiste, peignait comme les grands peintres classiques dès son plus âge. Comme il le disait, « Quand j'étais enfant, je dessinais comme Raphaël mais il m'a fallu toute une vie pour apprendre à dessiner comme un enfant »⁴. Ce que l'on voit comme de la folie dans la création est avant tout de la différence. Comme quand Picasso toujours, réinvente la poterie en découvrant l'artisanat de la céramique à Vallauris.

J'emprunte ces mots à Alain : « Le fou est remarquable par ses gestes, et le sage par ses actions. L'artiste est celui qui passe de folie à sagesse, en modelant l'objet selon son geste, ce qui fait passer ses pensées à l'existence »⁵.

Le lien entre génie et folie réside avant tout dans l'incompréhension ou l'originalité apparente de certains génies ou artistes. Comme ils inventent œuvres et objets inconnus et différents et se comportent différemment des personnes ordinaires, il est facile et pratique de les discriminer en les classant dans une catégorie stigmatisant une forme d'anormalité, voire de danger. D'autant plus que le terme « fou » ou « folie » s'interprète de manière tellement large et sous-entend tellement une maladie mentale que les créatifs originaux ont plutôt intérêt à se cacher ou à normaliser leur attitude que d'exister, tels qu'ils sont. Pourtant, curieusement, si ces créateurs sont célèbres, alors ils en deviennent « excentriques » et leur créativité est reconnue car signe de leur génie et surtout de leur différence.

Quelle est la distinction entre différence et originalité pour un artiste ou un inventeur ? La frontière est parfois mince. Il est toutefois possible d'être différent sans être excentrique. Mais dès lors qu'il y a un peu d'excentricité, vous êtes un « original ». Ce n'est pas grave, c'est selon moi un signe de créativité. Bien sûr tous les excentriques ne sont pas géniaux et tout ce qu'ils créent n'est pas nécessairement utile. Mais la différence dans l'approche d'un problème, une manière singulière ou originale de voir les choses permet souvent d'avancer ou de trouver une solution nouvelle ou originale.

1. *La persistance de la mémoire*, 1931.

2. *Araignée du soir Espoir I*, 1940.

3. *Port Alguer*, 1923. Visible au musée Dali de Figueres.

4. Citation apocryphe, mais dont l'idée est souvent répétée quand on parle de cet artiste. Parfois, on trouvera de lui « J'ai mis toute ma vie à savoir dessiner comme un enfant » ou « Je n'aurais pas pu, étant enfant, participer à une exposition de ce genre : à douze ans je dessinais comme Raphaël. » cité par Michèle Coquet, « Picasso ou l'enfance en boucle », *Gradiva*, 9 | 2009, mis en ligne le 2 septembre 2012.

5. Alain, *Propos*, 1925, p. 651. Cité par le CNRTL.

L'essentiel concernant chacun est de savoir si vous êtes plutôt classique, original ou excentrique. Nous le sommes de toute façon toutes et tous un peu, l'important est d'en déterminer la mesure¹. Je vous propose un petit jeu. À partir d'un certain nombre de critères choisis discrétionnairement par moi (c'est comme ça, ça n'a rien de scientifique et vous verrez que ce ne sera pas pire que certaines revues grand public...), je vous propose de répertorier si selon chaque item, vous êtes plutôt classique, original, fantaisiste ou excentrique. Pour cela, deux manières de faire, soit vous indiquez par des croix si selon chaque item vous êtes plutôt l'un ou les autres, vous pouvez par exemple mettre trois croix dans classique si votre look est le plus souvent classique et conforme au standard de votre milieu professionnel ou autre, une croix dans original si de temps en temps vous remontez aux origines, une croix dans fantaisie si vous faites preuve de fantaisie, voire une croix dans excentrique si cette fantaisie est nettement visible, voire provocante et qu'elle va jusqu'à aller à l'encontre de ce qui est attendu. Soit vous pouvez répartir pour chaque ligne 10 points entre les trois colonnes. Dans l'exemple précédent, peut-être mettez-vous 5 à 6 points en classique, deux ou trois en original, un ou deux en fantaisie et un ou pas du tout en excentrique. Vous pouvez faire cet exercice avec des amis, famille ou conjoint pour voir si les gens vous voient de la même manière que vous ou d'une façon un peu différente².

Un peu d'aide : original signifie donc conforme à l'origine (eh oui !) donc nous pouvons dire naturel ; classique fait référence « aux classiques » et donc qui est conforme à une sorte de tradition. Vous voyez qu'il y a une différence avec l'original qui est de fait antérieur parfois au « classique ». Fantaisiste se rapporte au fait de laisser libre cours à son imagination, qui s'affranchit de règles formelles et excentrique signifie une fantaisie qui va au-delà des règles qui s'affranchit des normes³.

	Classique	Original	Fantaisiste	Excentrique
Look (tenue, coiffure, bijoux, etc.)				
Alimentation				
Transport				
Comportement au travail				
Lieux de vacances				

1. Dans un monde où règnent nombre de peurs et où l'ego domine via le commerce centré sur l'individu, tout le monde cherche à se montrer unique. Personnalisation des objets, des services, du corps... Il faut montrer que l'on est différent, intéressant et parfois cela tourne à l'excentricité.
2. Je rejette toute forme de responsabilité sur les éventuels désaccords... C'est lâche mais c'est comme ça ! 😊 Comme je vous l'ai dit, je viens de l'inventer, donc bon...
3. Je me suis aidé du CNRTL pour définir ces quatre termes et permettre l'exercice. Peut-être avez-vous remarqué comme moi qu'« original » est souvent employé à tort. Dire « c'est original » revient souvent à dire que c'est différent, inhabituel. Ce qui est faux puisqu'« original » est bien ce qui est conforme à l'origine. N'oublions pas qu'un « original » en matière d'œuvre d'art, c'est le premier exemplaire d'une série, l'unique qui va permettre de constituer ensuite des copies, des reproductions, voire de caractériser un nouveau standard...

Musiques				
Lectures				
Vocabulaire, expression				

Vous pouvez bien sûr ajouter des lignes, des domaines d'expression, etc. Ce tableau est ouvert et peut n'être qu'un point de départ. Il peut aussi être un moyen de voir comment on se situe par rapport à des amis, à sa famille, à des collègues. Qui est excentrique sur tous les points ? Qui, étant très classique, vit avec une personne très excentrique ? Comme il n'y a aucun jugement de valeur, ce peut être un excellent moyen de devenir un peu plus tolérant à l'égard d'autres personnes...

Ce tableau est disponible en version téléchargeable en scannant ce QR code :



SECTION 3 : LA SOUFFRANCE ET LA CRÉATIVITÉ

Dans le film « Kodachrome », Ed Harris, qui interprète un photographe célèbre et misanthrope, explique à son fils et à son infirmière qu'aucun grand artiste n'a composé de mélodie, réalisé de peinture ou de livre sans une grande souffrance¹. Selon lui, le bonheur ne saurait faire partie habituellement de l'existence des grands artistes. Pas de création sans souffrance selon lui.

Voilà bien un autre lieu commun de la créativité, des génies ou de la création en général ! Croire que les auteurs, génies, artistes et inventeurs doivent souffrir pour créer ou qu'ils créent fréquemment en devant souffrir.

Bigre ! Drôle d'idée et affreuse idée.

S1 SOUFFRANCE MORALE

Ce n'est pas parce que Van Gogh s'est coupé l'oreille avant de mettre fin à ses jours quelques années plus tard que tous les peintres étaient torturés, dépressifs et suicidaires ! Las, en matière artistique, le « génie créatif » est souvent illustré par les génies tragiques. On pensera au délirant « club des 27 », à Nicolas de Staël, Arthur Rimbaud ou Janis Joplin.

Créer dans la souffrance n'est pas une obligation, ce n'est surtout pas la norme. D'autant que comme nous l'avons vu précédemment, l'acte de créer est le fruit d'une émotion positive particulière. Tout comme trouver la solution à un problème. Un enfant qui joue, qui invente les règles de ses jeux, qui organise son univers dans sa chambre, est-il triste ? Le guitariste ou le pianiste qui vient de trouver l'accord qui lui manquait pour sa mélodie, se trouve-t-il plongé alors dans la morosité ? L'autrice qui vient de trouver l'idée pour finir son chapitre, est-elle au désespoir ?

1. Mark Raso, *Kodachrome*, 21 Laps Entertainment, Gotham Group, Motion Picture Capital et 20th Century Fox, 2017.

Ne nous laissons pas influencer. Créer, inventer, imaginer sont des actes positifs. Ils créent des choses, ils construisent et ne détruisent pas. Ils ne peuvent intrinsèquement pas avoir pour corollaire des émotions négatives. Le seul cas où l'artiste ou l'auteur peuvent se trouver obligés de suivre une logique d'émotion à valeur négative est lorsqu'ils doivent effectivement créer des œuvres dont la coloration est triste ou tragique. Écrire roman, mélodie et poésie ou peindre une toile qui va représenter un instant de souffrance oblige à adopter une logique émotionnelle propre à les faire émerger. Exactement comme une actrice ou un acteur ne pourra jouer avec justesse une scène de rupture s'il ne se place pas dans un état d'esprit le permettant. Alors, là, oui, il faut regarder l'abyme et s'en approcher. Si continuellement un artiste ne produit que des œuvres tragiques, je pense qu'il se met en danger. Mais rien n'interdit à un écrivain de changer de genre ou de dissocier nettement son acte créateur de ses autres activités. Nos émotions et nos moments de vie influencent nos œuvres quand nous créons. Picasso a eu sa période bleue et sa période rose. Et même s'il fut très marqué par le massacre de Guernica qu'il extériorisa sûrement en partie dans sa toile monumentale, il sut rebondir et illustrer des œuvres dans une palette variée d'émotions. Pierre Soulages, même s'il était « Maître du noir » et de l'outrenoir, ne peignait pas que des « noirs tragiques », symboles de tristesse ou de sentiments négatifs. Il y mettait de la couleur, réalisait des vitraux.

Parmi les artistes, actrices et acteurs doivent effectivement être prudents. Incarner un personnage qui vit de profondes souffrances ou traumatismes n'est pas une expérience à prendre à la légère. Il faut songer à décompenser, prendre le temps de se déconstruire et se reconstruire. Que Heath Ledger soit mort peu de temps après avoir incarné un Joker glaçant et terrifiant dans Batman m'a toujours interpellé et est pour moi le signe des risques à plonger profondément et trop régulièrement dans des personnages torturés ou malsains¹. Que l'un des acteurs les plus remarqués pour la qualité de ses interprétations ne s'engage que dans un film tous les deux à cinq ans est bien le signe de la complexité du métier d'acteur. Daniel-Day Lewis, récompensé par plus d'une centaine de prix, n'a fait qu'une vingtaine de films alors qu'il approche des soixante-dix ans. Et il prend beaucoup de plaisir à jouer.

Créer n'est un acte de souffrance que si tel est votre choix. Une nouvelle fois, je suis certain du contraire. Si ce lieu commun existe c'est peut-être par jalousie. Jalousie de l'Homme envers la Femme qui réalise la création ultime : l'accouchement. Et tout accouchement connaît une part de douleur. Alors peut-être, l'homme frustré de ne pouvoir égaliser cela se console-t-il par cette idée malsaine : créer n'est possible qu'en souffrant. D'où aussi cette similitude fréquente de vocabulaire. Ne dit-on pas parfois « accoucher d'une idée » ? Accoucher d'une idée ? Idée étrange. Comme si l'imagination supposait la souffrance mais surtout gestation et effort. C'est en définitive ma dernière hypothèse pour comprendre ce rapprochement : l'effort suppose une part de souffrance, donc créer fait souffrir.

Et créer lorsque l'on a physiquement mal ? Est-ce possible ? Ou même recommandé ?

1. La consommation de drogues et d'alcool concomitante n'aide pas. Mais l'alcool est-il là pour supporter de tels rôles ou l'inverse ? Bien malin qui peut répondre. Actrices et acteurs doivent veiller à être entouré au mieux quand ils se risquent à toucher ces émotions.

§2 SOUFFRANCE PHYSIQUE

La douleur est une compagne que l'on souhaite le plus infidèle possible. Je la souhaiterai même célibataire¹.

Il nous arrive d'avoir mal, d'être malade ou physiquement blessé et de ressentir différentes intensités de douleurs par accident ou maladies occasionnelles. Vous pouvez aussi, comme nombre d'auteurs et d'inventeurs, souffrir de douleurs chroniques provoquées par des maladies. L'un de mes héros, Gregory House, en est un bon exemple. Alors qu'il doit trouver, enquêter, imaginer quelle pourrait être la cause des souffrances de ses patients, lui-même vit au quotidien les affres de la douleur provoquées par sa jambe meurtrie. Sa douleur semble agir tantôt comme un stimulant, tantôt comme un frein pour son imagination. Vous me direz qu'il est un être de fiction et que cela a peu d'application et d'intérêt pour nous. Il est toutefois l'illustration accessible de situations réelles.

Souffrir ponctuellement ou de manière permanente, est-ce que cela stimule ou nuit à la créativité ?

Ni l'un, ni l'autre. Cela dépend. Le mythe de l'artiste maudit pour créer et souffrant ou souffrant pour créer et donc maudit n'est qu'un mythe restant vivace par les exemples célèbres qui peuvent frapper l'imagination. Or ces exemples occultent l'ensemble des situations normales de créations où les inventeurs et artistes ne vont ni bien, ni mal mais vivent comme toute personne et créent dans le même temps.

Henri Matisse apprend qu'il souffre d'un cancer du côlon en 1941. Il sera opéré, souffrira et vivra jusqu'en 1954. Bien difficile de voir dans ses œuvres entre 1941 et 1954 une souffrance répétée ? Qu'il s'agisse de : « La femme à la Mandoline » en 1945, de « Les Codomas » en 1947 ou du « Nu Bleu » de 1952, le peintre de la couleur est resté le peintre de la couleur. Relevons que lorsqu'on lui diagnostique son cancer, on lui donne six mois à vivre. Il vivra 12 ans et six mois de plus.

Stephen Hawking qui a souffert de Sclérose Latérale Amyotrophique maladie dont l'espérance de vie est de 3 à 4 ans après la survenue des premiers symptômes et exceptionnellement plus de 10 ans, a vécu plus de 50 ans après son diagnostic.

Vincent Van Gogh, en dépit de ses accès de dépression répétés nous a laissé « Nuit étoilée sur le Rhône », « Paysage marin » ou divers paysages où chaleur et soleil sont palpables.

Les plus beaux chefs-d'œuvre sont-ils nés des plus vives souffrances ? Belle question pour un historien de l'art mais tout dépend de ce que vous considérez comme beau et si par la question elle-même ne vous vient pas à l'esprit des œuvres spécifiquement orientées sur la souffrance.

Et ce serait omettre que la plupart du temps, artistes et inventeurs créent dans les mêmes circonstances que vous et moi. Avec et sans souffrance et plus souvent sans souffrance. N'oubliez jamais que créer fait du bien, provoque différents plaisirs, est source de joie. À titre personnel, j'ai de très bonnes idées quand je me sens bien et heureux, reposé. Certes quand un sculpteur, un peintre ou un acteur doit représenter la douleur, il doit demander au modèle ou puiser en lui-même l'évocation de

1. Souhaiter à un autre de souffrir est mauvais et dangereux. Car si cela était possible, cela signifierait aussi que nous pouvons demain être la victime du souhait de n'importe qui.

celle-ci. Mais toutes les œuvres ne représentent pas des moments de souffrances ou l'expression d'émotions désagréables ou douloureuses. L'extase a par exemple été un sujet classique de la peinture. Et que dire de toutes les représentations de l'amour ?

Pour l'inventeur, Archimède en criant « Eurêka » n'était pas plongé (sic !) dans l'apathie à la suite de cette découverte et les circonstances de sa trouvaille n'étaient, d'après la légende, pas pénibles.

Ne vous blessez pas ou ne vous sentez pas dans l'obligation de souffrir pour créer. C'est sûrement la plus mauvaise manière d'avoir de l'inspiration.

SECTION 4 : LA FATIGUE

Même si cela peut y faire penser, la fatigue n'est pas la souffrance. Les cyniques diraient : « pas encore... ». Je contredis ces cyniques. Fatigue et douleur n'ont rien à voir. Ce sont deux informations différentes que nous envoie notre corps pour deux raisons très diverses.

Si je vous parle de la fatigue dans la création c'est que tout simplement, un jour, à un moment, vous devrez avoir des idées alors que vous serez fatigué. Comme moi, à l'instant où j'écris ces lignes, un samedi 3 juin 2023 à 14 h 40, après une longue semaine et quelques nuits trop courtes, harassé par une chaleur confortable qui semble me dire : « hé, une petite sieste, là ; maintenant, vas-y. tu n'es pas obligé d'écrire une page cet après-midi. Repose-toi. Ce soir, demain, tu rattraperas... ».

Tenant.

Mais non.

Que faire ?

Ce n'est pas une question d'envie, c'est une question d'énergie. Sauf que vous devez produire et trouver une ou plusieurs idées quand même... Cela s'annonce pénible et vous fatigue encore plus. Curieusement, la fatigue semble être propice à la créativité. En effet, lorsque nous sommes fatigués, nous passons naturellement sur un mode de plus grande efficacité pour ne pas gaspiller inutilement de l'énergie et des ressources. Autrement dit, en période de fatigue, une certaine part de notre contrôle sur les pensées parasites et les distractions diminue. Des ponts se forment naturellement et du coup notre créativité augmente. Dans le même temps, pour toujours économiser de l'énergie, certaines autres sources de distractions sont supprimées pour ne pas gaspiller de ressources inutiles. Nous sommes tout à la fois plus concentrés et notre pensée est plus perméable. C'est un peu comme si nous ouvrons les vannes d'un barrage mais sans nous soucier des chemins que prendra l'eau. Alors qu'en temps normal, nous faisons notre possible pour la canaliser. Évidemment, ce n'est pas sur la fatigue qu'il faut se concentrer mais sur la recherche d'idée. On peut donc par exemple reprendre une ou plusieurs techniques et les suivre « à la lettre ». Certes, vous travaillerez peut-être moins vite du fait de la fatigue mais vous serez plus à ce que vous faites. Et d'autant plus que vous vous forcerez « pour vous en sortir ». Si d'aventure être fatigué vous énerve et vous agace, c'est une bonne chose ! Car vous allez peu à peu être en colère et la colère mobilise de l'adrénaline qui va vous réveiller et vous rendre plus attentifs et productifs.

Si ça ne marche pas, vous pouvez adopter d'autres stratégies. Car peut-être qu'en fait vous n'êtes pas fatigué mais pas motivé pour trouver des idées. Comme un enfant fatigué à l'idée de ranger sa chambre mais débordant d'énergie pour un jeu ou une autre activité... Auquel cas vous n'êtes pas fatigué, vous avez la flemme... Là, je ferai simple : c'est à vous de vous mettre un coup de pied aux fesses et d'avancer. Ce livre ne traite pas de la motivation. À vous de vous comporter en adulte. Pour tester si vous ressentez flemme ou fatigue, essayez de faire autre chose qui d'habitude vous fait plaisir. Si vous y arrivez, alors c'est de la flemme, au boulot ! Si vous avez aussi du mal à vous y mettre, c'est de la fatigue.

Justement, faire autre chose est une technique complémentaire. Prenez un temps pour une activité plaisir pour vous remobiliser.

Bien sûr, vous pouvez faire une sieste ou vous accorder un temps de repos, mais de vrai repos. En pareil cas, fixez un temps pour ne pas déborder.

Enfin, bizarrement, l'activité physique peut éloigner la fatigue, spécialement si c'est de la flemme. Comment ? En pratiquant une activité physique alors que l'on est fatigué, on mobilise de nouvelles ressources corporelles, on pioche dans nos réserves. **Une précaution : n'allez pas faire d'efforts violents sans échauffements ou des activités à risque demandant une grande concentration si vous êtes fatigué ! Il faut y aller doucement quand même.**

SECTION 5 : LA TENTATION DU DÉMIURGE

Dieu connaît-il la fatigue ? L'imagination populaire le voit sur un nuage, claquant des doigts pour créer ainsi être vivant, objet ou planète entière. D'un geste de la main, voire sans aucun geste ou effort dieu crée et détruit. Le plus grand inventeur de tous les temps, sans égal, est bien Dieu. Il a créé et crée même ceux qui ensuite vont créer¹.

Tout inventeur ou auteur à sa suite expérimente alors à son niveau le plaisir ou la jouissance née de l'acte de créer. Avouons-le, c'est grisant, spécialement pour les auteurs de romans ou de nouvelles. Selon l'approche que l'on souhaite donner à son ouvrage, il est possible de s'inspirer de la réalité ou non. Songeons à un simple roman policier. On peut choisir une ville existante, une affaire célèbre, des personnages réels (auquel cas il faut faire attention au respect d'un certain nombre de règles juridiques) mais on peut choisir une ville imaginaire, un pays imaginaire et bien sûr inventer une histoire entièrement fictive. Si vous placez votre histoire dans le passé, le futur ou un monde alternatif, le champ des possibles est immense. Et votre imagination va pouvoir s'exprimer à plein. Songeons à un auteur comme Frank Herbert et à son roman « Dune ». Il a créé : un univers, des personnages, une religion, des technologies, des civilisations, des planètes, une géopolitique, une guild de voyageurs planétaires, des créatures, etc. Waouh ! Vous êtes-vous déjà demandé l'ampleur d'un tel travail ? Car si vous voulez que votre histoire fonctionne, il faut aussi inventer la logique qui permet à votre monde imaginaire de fonctionner. Par exemple, des noms de personnage qui soit tout à la fois « exotiques » mais compréhensibles et

1. Il y a plusieurs histoires de création du monde selon les différentes religions. À titre d'exemple vous pouvez écouter le podcast « Le big bang chez les dieux : comment commence le monde ? » issu de la série d'émissions *Quand les dieux rôdaient sur la terre* de Radio France.

logiques dans le monde dans lequel ils sont. Il faut aussi déceler à quel moment vous pouvez emprunter au monde dans lequel vous êtes quelque chose d'existant pour le transposer dans votre monde imaginaire sans qu'apparaisse un décalage risquant de faire sortir le lecteur de votre histoire. Je m'explique : s'il s'agit d'un monde extraterrestre avec des créatures extra-terrestres, vous ne pouvez pas y placer gratuitement un « chat » ou un « chien » ou une « voiture ». Vous feriez rebasculer le lecteur dans la réalité. Il faut renommer les choses ou les inventer à nouveau.

Michael Moorcock dans la « Légende d'Hawkmoon » et son monde post-apocalyptique ne décrit pas des avions employés par ses personnages mais des « ornithoptères ». Avec ce détail, vous êtes ailleurs.

Cela me fait penser à une chanson de mon enfance, « Le bon Dieu » par Dorothée car comme le dit le refrain :

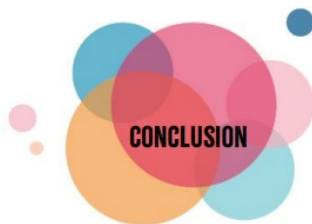
« Il faudra
Des mers et des montagnes
Et aussi
Des beaux coins de campagne
Des rivières
Pour courir dans les champs
Et au milieu du ciel, quelques jolis nuages blancs ! »¹.

Même sans aller jusqu'à inventer des mondes et des univers complets, tout auteur, même s'il travaille sur des éléments historiques, doit à un moment inventer, compléter ce qui manque.

Corrélativement à ces exemples de création que l'on pourrait appeler « globale », tout auteur ou inventeur, en tant que créateur va venir ajouter quelque chose au monde, une création singulière. C'est en cela que l'imagination et la créativité sont des facultés exceptionnelles et merveilleuses. Oui, l'homme grâce à son esprit modifie la réalité et la modifie physiquement. Nous pouvons toutes et tous influencer sur le monde qui nous entoure. Qu'il s'agisse d'un jeu, d'un objet, d'une chanson, d'une méthode, d'une histoire, d'un procédé technique... tout cela naît à l'existence par la créativité. Créer est magnifique. Ayez en conscience le jour où vous êtes fatigué et où vous manquez d'entrain. Nous sommes toutes et tous des inventeurs.

« L'Homme est un Dieu pour l'Homme ».

1. Dorothée, *Le Bon Dieu*, Jean-Luc Azoulay, 1984.



« To boldly go where no man has gone before¹ »

Ne pourra-t-on jamais conclure sur un tel sujet ? La réponse doit être négative. Ce manuel comprend certainement des oublis. Il ne se veut pas exhaustif. Sur de tels thèmes, comment pourrait-il l'être ? Peut-être vous direz-vous par exemple, « mais il n'a pas parlé des *big five* ? » Alors que des études montrent que certains traits de caractère sont favorables à une plus grande créativité.

Peut-être. Et alors ? J'ai choisi de ne pas en parler pour une raison simple. Si vous faites les tests en rapport avec ceux-ci et que vos scores sont défavorables par rapport à certains résultats de ces tests en rapport avec la créativité, vous risquez de vous auto-censurer. Le mieux est de ne pas les connaître. Les outils, trucs et méthodes proposées dans cet ouvrage sont à votre disposition. Choisissez celles qui vous plaisent et vous correspondent librement. Je ne pense pas qu'il existe des personnes non créatives. Je crois fermement qu'il existe surtout beaucoup de personnes qui n'osent ou qui ne se croient pas créatives pour diverses raisons, parfois diverses histoires personnelles. Tout le monde crée, tout le monde invente. Tout le monde peut improviser.

Jamais l'imagination humaine n'arrivera à sa fin. Car une fois que toutes les idées possibles et imaginables auront été trouvées, elles deviendront elles-mêmes de nouvelles sources d'idées. Depuis toujours l'humanité ne cesse de repousser des frontières : géographiques, éthiques, techniques, spirituelles, émotionnelles... L'Homme est un découvreur. Il veut comprendre. Pour cela, il faut inventer, créer puis analyser expliquer, démontrer. Les membres d'équipage du vaisseau Entreprise parcourent l'espace pour « aller bravement où l'homme n'est jamais allé auparavant ». Aller « là où la main de l'homme n'a jamais mis le pied ». C'est une quête merveilleuse et infinie.

Car tout comme l'univers est un infini en expansion, l'imagination humaine est infinie et en expansion.

Aussi je terminerai sur le syllogisme ultime de la créativité et la responsabilité qui est la nôtre en tant qu'être humain :

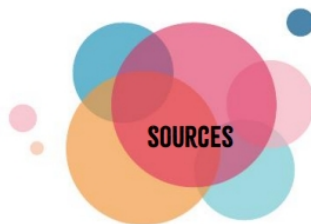
1. « Aller bravement là où personne n'est déjà allé. » Devise de la fédération et du vaisseau USS Entreprise dans l'univers Star Trek.



« Puisque l'univers est infini,
Que mon imagination est infinie,
Alors tout ce que j'imagine existe quelque part.
Et si tel est le cas, le fait d'imaginer quelque chose, le crée-t-il
Ou est-ce que je l'imagine car il existe déjà ? »

À ce jour, je n'ai pas la réponse. Mais cette idée me plaît, une sorte d'intrication
dans notre imagination.

Fabien Lafay ;
Lyon, 23 mai 2023



Émissions radio, télévisées, podcasts, documentaires...

- Europe 1 : Patrick Cohen, *C'est arrivé demain*, 12 janvier 2020, invité: Yves Coppens.
- Michel Pastoureau, *Grand bien vous fasse*, « Bœuf, taureau, vache: ce que nous leur devons à travers l'Histoire ». Ali Rebeih, 30 septembre 2020, <https://www.franceinter.fr/emissions/grand-bien-vous-fasse/grand-bien-vous-fasse-30-septembre-2020>
- « Trait pour trait – Une histoire de dessin, de doodle et de gribouillis 4/4: l'ivresse de la ligne » sur Radio France jeudi 9 février 2023, <https://www.radiofrance.fr/franceculture/podcasts/lsd-la-serie-documentaire/l-ivresse-de-la-ligne-6137188>
- *Sommes-nous de plus en plus bêtes ?* « 42, la réponse à presque tout », Arte, 2022.
- Athéna Coustenis, *Les mondes habitables dans le système solaire externe*, École Normale supérieure, PSL, <https://www.youtube.com/watch?v=IVqErCEIKMg>
- Denis van Waerebeke, *Voyages au pays des maths, les nombres irrationnels*, Arte, 2020. https://www.youtube.com/watch?v=3PK2Wm7_HSI
- « À la recherche des trésors perdus », Grand Reportages TF1, 1^{er} mai 2022. <https://www.couisses-tv.fr/index.php/infos/item/22401-%E2%80%9CGrands-reportages%E2%80%9D-%C2%AB-%C3%A0-la-recherche-des-tr%C3%A9sors-perdus-%C2%BB-dimanche-1er-mai-sur-tf1>
- Marion Montaigne, *Tu mourras moins bête*, Arte.tv.
- Autour de la question, Pourquoi les liens entre folie et créativité ne sont pas ceux que l'on croit, 30 mars 2022, <https://www.rfi.fr/fr/podcasts/autour-de-la-question/20220330-pourquoi-les-liens-entre-folie-et-cr%C3%A9ativit%C3%A9-ne-sont-pas-ceux-que-l-on-croit>
- Etienne Klein, Science en question, *Qu'est-ce qu'une « expérience de pensée »* ? France Culture, 10 janvier 2015. <https://www.radiofrance.fr/franceculture/podcasts/la-conversation-scientifique/qu-est-ce-qu-une-experience-de-pensee-7117777>

liens de la ligne » sur Radio France jeudi 9 février

<https://www.radiofrance.fr/franceculture/podcasts/>



- Suzanna Kubil, « Travailler en musique, qu'en pense la science ? », France Musique: <https://www.francemusique.fr/actualite-musicale/travailler-en-musique-qu-en-pense-la-science-790La> matinale culturelle, 2 février 2016, France Musique.
- Caroline Lachowski, « Jusqu'où nous entraînera notre espace-temps cérébral ? », Autour de la question, 9 février 2022, RFI. <https://www.rfi.fr/fr/podcasts/autour-de-la-question/20220209-jusqu-o%C3%B9-nous-entra%C3%A9nera-notre-espace-temps-c%C3%A9r%C3%A9bral>
- Caroline Lachowski, *Autour de la question, Pourquoi marchons-nous ?* RFI, 19 janvier 2016. <https://www.rfi.fr/emission/20160120-pourquoi-marchons-nous>
- *Comment garder l'esprit libre et ouvert ?* « Autour de la question », Caroline Lachowski, invité Carlo Rovelli, RFI, 16 janvier 2020. <https://www.rfi.fr/fr/emission/20200120-comment-garder-esprit-libre-Vers-29'00>
- « Quand les dieux rôdaient sur la terre » de Radio France. <https://www.radiofrance.fr/franceinter/podcasts/quand-les-dieux-rodaient-sur-la-terre/> quand-les-dieux-rodaient-sur-la-terre-du-samedi-05-novembre-2022-4937330
- Pierre-Michel Menger, « Pierre-Michel Menger, les problématiques des imaginations », France Culture: Imaginations, 8 juillet 2018. <https://www.radiofrance.fr/franceculture/podcasts/Imaginations/pierre-michel-menger-les-problematiques-des-imaginations-2002786>
- Mathieu Vidard, « Improvisation et créativité musicale », La terre au carré, France Culture, 28 mars 2016. <https://www.radiofrance.fr/franceinter/podcasts/la-tete-au-carre/improvisation-et-creativite-musicale-2622782>
- Julien Dupuy, « Stephen King, Le mal nécessaire », ARTE France, Brainworks Recreation Agency/Rockyrama, 2020.
- Bertrand Dicale, Derrière nos voix, Julien Clerc, France info. 2022. https://www.francetvinfo.fr/replay-radio/ces-chansons-qui-font-l-actu/derriere-nos-voix-julien-clerc-un-compositeur-au-clavier_5279950.html
- *Et si... des histoires parallèles, Épisode 3: il était une fois l'uchronie... Histoire d'un genre littéraire*, France Culture, 4 mai 2023. <https://www.radiofrance.fr/franceculture/podcasts/le-cours-de-l-histoire/il-etait-une-fois-l-uchronie-histoire-d-un-genre-litteraire-1142472>
- Olivier Dupuy, « Les effets de l'activité physique sur notre cerveau: du neurone à notre fonctionnement cognitif », 16 mars 2021: <https://www.youtube.com/watch?v=pAFskSwjOeM&t=396s>
- Ugo, *Êtes-vous trop vieux pour apprendre le piano ?* Piano en ligne, 22 avril 2020. <https://www.youtube.com/watch?v=H17DfJ073jA>
- Fred Kassak, *Les cinq dernières minutes*, 1958, RTF. <https://madelen.ina.fr/serie/les-cinq-dernieres-minutes-i>
- Fabien Lafay et Alexandre Bocquier, *Les modules du pôle réussite: le nombre des émotions*, Université Jean Moulin Lyon 3, 7 octobre 2021. <https://www.youtube.com/watch?v=E12pfSOB62c&t=18s>
- « Peut-on encore écrire des chansons originales ? », Tracks, Arte, avril 2022.



- Alexandre Bocquier, Fabien Lafay, *Les modules du pôle réussite*: Comment faire un brainstorming ? Université Jean Moulin Lyon 3, 2021 <https://www.youtube.com/watch?v=BGSJKuDI87c>
- Prokofiev: Pierre et le loup (Lambert Wilson, récitant), France Musique, 15 juin 2019: <https://www.youtube.com/watch?v=eN4lyb8HKjM>
- Walt Disney, *The Imagineering Story*, Épisode 1, 2020. Documentaire Disney Plus.
- Victoria Noiset, *La pédagogie Montessori, un frein à la créativité de nos enfants* ? Enfance-positive.com, 30 mai 2017. <https://enfance-positive.com/la-pedagogie-montessori-un-frein-a-la-creativite-de-nos-enfants/>

Articles

- Maud Besançon, « La créativité dans tous ses états », *Cerveau et Psycho* n° 22, 13 mai 2015. <https://www.cerveauetpsycho.fr/sd/psychologie/la-creativite-dans-tous-ses-etats-8480.php>
- Alexander Schlegel, Peter J. Kohler, Sergey V. Fogelson, Prescott Alexander, Dedeepya Konuthula, Peter Ulric Tse Proceedings of the National Academy of Sciences Oct 2013, 110 (40) 16277-16282 ; DOI: 10.1073/pnas.1311149110
- <https://www.planetesante.ch/Magazine/Psycho-et-cerveau/Mecanismes-du-cerveau/Le-cerveau-une-capacite-d-adaptation-inouie>
- Nielsen, J. A., Zielinski, B. A., Ferguson, M. A., Lainhart, J. E., & Anderson, J. S. (2013), "An Evaluation of the Left-Brain vs. Right-Brain Hypothesis with Resting State Functional Connectivity Magnetic Resonance Imaging". *PLoS ONE*, 8(8), e71275.
- Flaherty A.W. 2005. Frontotemporal and dopaminergic control of idea generation and creative drive. *J. Comp. Neurol.* 493:147-153 @.
- Nicolas Gauvrit, Hector Zenil, Fernando Soler-Toscano, Jean-Paul Delahaye, Peter Brugger, « Human behavioral complexity peaks at age 25 », Published: April 13, 2017, <https://doi.org/10.1371/journal.pcbi.1005408>
- Anne-Sophie Tassart, « Les lamantins surveillés grâce aux traces ADN qu'ils laissent dans l'eau », *Sciences et Avenir*, 20 mars 2018. https://www.sciencepostavenir.fr/animaux/animaux-marins/les-lamantins-surveilles-grace-aux-traces-adn-qu-ils-laissent-dans-l-eau_122173
- Dossier *Futura Sciences*, « Teinte, clarté, saturation: distinguer les couleurs », Bernard Valeur, 16 janvier 2012. <https://www.futura-sciences.com/sciences/dossiers/physique-couleur-tous-eclats-1396/page/4/>
- Daniel, Christine et Alain-Claude Roudot. « La terminologie de la texture des aliments. » *Meta*, volume 52, numéro 2, juin 2007, p. 342–351. <https://doi.org/10.7202/016075ar>
- Jacquemont Guillaume, « Les mille bienfaits du coloriage », *Cerveau et Psycho*, septembre 2017, n° 91, p. 8



- Kaimal Girija et al., “Functional near-infrared spectroscopy assessment of reward perception based on visual self-expression: Coloring, doodling, and free drawing”, *The Arts in Psychotherapy*, vol. 55, pp. 85–92, 2017.
- Biswas, Dipayan, Courtney Szocs, Aradhna Krishna, and Donald R. Lehmann. “Something to Chew On: The Effects of Oral Haptics on Mastication, Orosensory Perception, and Calorie Estimation.” *Journal of Consumer Research* 41, no. 2 (2014): 261–73. <https://doi.org/10.1086/675739>.
- Graham Wallas de la London School of Economics, cité par Maude Navarre, « Les quatre étapes d’une idée », *Sciences Humaines*, 2020/3 (N° 323), p. 3-3. DOI: 10.3917/sh.323.0003. URL: <https://www.cairn.info/magazine-sciences-humaines-2020-3-page-3.htm>
- Isabelle Taubes, « Ranger, une saine obsession », *Psychologies.com*, 3 juin 2022. <https://www.psychologies.com/Therapies/Developpement-personnel/Epanouissement/Articles-et-Dossiers/Ranger-optimiser-colorer-Les-cles-de-la-deco-bien-etre/Ranger-une-saine-obsession>
- Frank Benford, « The law of anomalous numbers », *Proceedings of the American Philosophical Society*, vol. 78, 1938, p. 551-572.
- Brigitte Bacconnier, La classification décimale de Dewey et ses applications en C.D.I., ENSSIB, 1996, p. 24 <https://www.enssib.fr/bibliotheque-numerique/documents/1362-la-classification-decimale-de-dewey-et-ses-applications.pdf>
- Larivée Serge, Sénéchal Carole, AUDY Pierre, « L’« effet Flynn » et ses paradoxes », *L’Année psychologique*, 2012/3 (Vol. 112), p. 465-497. DOI: 10.3917/anpsy.123.0465. URL: <https://www.cairn.info/revue-l-annee-psychologique1-2012-3-page-465.htm>
- Jacqueline Gottlieb, Manuel Lopes, Pierre-Yves Oudeyer. Motivated cognition: Neural and computational mechanisms of curiosity, attention and intrinsic motivation. Sung-il Kim ; Johnmarshall Reeve ; Mimi Bong. Recent Developments in Neuroscience Research on Human Motivation, 19, Emerald Group Publishing Limited, 2016, Advances in Motivation and Achievement, ff10.1108/S0749-742320160000019017ff. fhal-01404468 <https://hal.inria.fr/hal-01404468/document>
- “Give Your Ideas Some Legs: The Positive Effect of Walking on Creative Thinking,” Marily Oppezzo, PhD, Santa Clara University, and Daniel L. Schwartz, PhD, Stanford University, *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory and Cognition*, published online April 2014.
- Simone Kühn Anna Mascherek Elisa Filevich, Nina Lisofsky, Maxi Becker, Oisín Butler, Martyna Lochstet, Johan Mårtensson, Elisabeth Wenger, Ulman Lindenberger and Jürgen Gallinat: Spend time outdoors for your brain – an in-depth longitudinal MRI study, *THE WORLD JOURNAL OF BIOLOGICAL PSYCHIATRY* 2021, AHEAD-OF-PRINT, 1-7 <https://doi.org/10.1080/15622975.2021.1938670>
- Petersen AM, Pedersen BK. The anti-inflammatory effect of exercise. *J Appl Physiol* (1985). 2005 Apr. 98(4):1154-62. doi: 10.1152/jappphysiol.00164.2004. PMID: 15772055.



- Alfini AJ, Weiss LR, Leitner BP, Smith TJ, Hagberg JM and Smith JC (2016) Hippocampal and Cerebral Blood Flow after Exercise Cessation in Master Athletes. *Front. Aging Neurosci.* 8:184. doi: 10.3389/fnagi.2016.00184
- Philippe Hardy, *Au service des cadres. Le wargame comme outil pédagogique*, Vae Victis, n° 133.
- *Wing Rotation and the Aerodynamic Basis of Insect Flight*, Michael H. Dickinson, et al., *Science* 284, 1954 (1999) ; DOI: 10.1126/science.284.5422.1954
- Liu, S., Chow, H., Xu, Y. et al. Neural Correlates of Lyrical Improvisation: An fMRI Study of Freestyle Rap. *Sci Rep* 2, 834 (2012). <https://doi.org/10.1038/srep00834>
- Alain Lieury, *Combien de mots connaissons-nous ?* Cerveau et Psycho n° 34, 1^{er} juillet 2019.
- Haase, J., Hanel, P. H. P., & Gronau, N. (2023). Creativity enhancement methods for adults: A meta-analysis. *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1037/aca0000557>
- Archambault, A. & Venet, M. (2007). Le développement de l'imagination selon Piaget et Vygotsky: d'un acte spontané à une activité consciente. *Revue des sciences de l'éducation*, 33(1), 5–24, <https://doi.org/10.7202/016186ar>
- Alison Preston, conclusions présentées dans les Actes de l'Académie des Sciences américaines (PNAS), 2014. URL: <https://www.pnas.org/content/early/2014/10/15/1404396111.abstract?sid=06292469-9dd0-4a9d-974c-93e67d1d4072>
- Christine Bastin, Le réseau cérébral par défaut: un repos qui n'en est pas un, *Revue de neuropsychologie* 2018/3 (Vol 10), pp. 232-238.
- Marcus Raichle, University School of Medicine (Saint Louis, Missouri), « *réseau du mode par défaut* », Comptes rendus de l'Académie des sciences américaine (PNAS), 2001.
- M.F. Mason et al., Wandering minds: the default network and stimulus-independent thought, *Science*, 315, 2007, 393-5.
- Christine Bastin, Le réseau cérébral par défaut: un repos qui n'en est pas un, *Revue de neuropsychologie* 2018/3 (volume 10), pp.232-238.
- CAZALS François, CAZALS Chantal, « Chapitre 1. La grande peur de Terminator ou quand la science-fiction rejoint notre réalité », dans: *Intelligence artificielle. L'intelligence amplifiée par la technologie*, sous la direction de CAZALS François, CAZALS Chantal. Louvain-la-Neuve, De Boeck Supérieur, « Hors collection Économie/Gestion », 2020, p. 1-15. URL: <https://www.cairn.info/intelligence-artificielle--9782807331433-page-1.htm>
- « Les conseils du Docteur Cymès: osez la douche froide ! », Le Parisien, 10 août 2016. <https://www.leparisien.fr/societe/sante/les-conseils-du-docteur-cymes-osez-la-douche-froide-10-08-2016-6029779.php>
- Le Thi Mai Allafort, *Connaissez-vous les mots du goût ? Lorsque les textures font le plaisir !* marie claire Cuisine et Vins. <https://www.marieclaire.fr/cuisine/connaissez-vous-les-mots-du-gout-lorsque-les-textures-font-le-plaisir, 1188790.asp>



- Hubert Fanthomme, « Bernard Pivot, le roi Lire président du Goncourt », 20 janvier 2014 ; <https://www.parismatch.com/Culture/Livres/Bernard-Pivot-Le-roi-Lire-president-du-Goncourt-544856>
- *Les vertus insoupçonnées de l'ennui ou l'art de ne rien faire*, RTBF la première, 16 novembre 2021, <https://www.rtb.be/article/les-bienfaits-insoupconnes-de-l-ennui-ou-l-art-de-ne-rien-faire-10425642>
- Catherine Vincent, *L'ennui a aussi des vertus*, 4 juillet 2006, Le Monde, https://www.lemonde.fr/vous/article/2006/07/04/l-ennui-a-aussi-des-vertus_791695_3238.html#:~:text=Pour%20les%20sp%C3%A9cialistes%20de%20l,cr%C3%A9ativit%C3%A9%2C%20la%20connaissance%20de%20soi
- François Legrand et Vincent Gille, *La voie du rêve: de Freud aux Surréalistes*, connaissance des arts, 10 novembre 2020, [La voie du rêve: de Freud aux Surréalistes \(connaissancedesarts.com\)](https://www.connaissancedesarts.com)
- Jean-Pierre Martin, *La curiosité est-elle vraiment un vilain défaut ?* Le temps, 18 août 2021. <https://www.letemps.ch/lifestyle/curiosite-est-elle-vraiment-un-vilain-defaut#:~:text=Il%20influen%C3%A7a%20toute%20une%20lign%C3%A9e,%C3%A0%20la%20vie%20des%20autres>
- Cécilia Gabizon, *Un lycéen utilise 1 000 mots dans sa vie quotidienne*, Le Figaro Étudiant, 18 février 2013. <https://etudiant.lefigaro.fr/vie-etudiante/news/detail/article/un-lyceen-utilise-1000-mots-dans-sa-vie-quotidienne-1214/>
- Elena Sender, *Comment fabriquer et garder de nouveaux neurones ?* Sciences et Avenir, 4 mai 2017. https://www.sciencesetavenir.fr/sante/cerveau-et-psy/comment-fabriquer-et-garder-de-nouveaux-neurones-les-reponses-du-professeur-pierre-marie-lledo_112667
- Roman Ikonicoff, *Il y aurait 4.65 milliards de pages Web... au bas mot*, Sciences et vies, 25 mars 2016. <https://www.science-et-vie.com/technos-et-futur/il-y-aurait-4-65-milliards-de-pages-web-au-bas-mot-6656#:~:text=Par%20exemple%2C%20des%20chercheurs%20danois,environ%201%20milliard%20de%20sites>
- Sciences et Avenir avec AFP, *L'homme distinguerait au moins 1 000 milliards d'odeurs*, 21 mars 2014. https://www.sciencesetavenir.fr/sante/l-homme-distingue-au-moins-1-000-milliards-d-odeurs_27192
- Maximilian Pop, *Wie man ohne Pathos vom Krieg erzählt*, Der Spiegel, 5 juillet 2011. <https://www.spiegel.de/kultur/gesellschaft/militaermuseum-der-bune-deswehr-wie-man-ohne-pathos-vom-krieg-erzaehlt-a-772326.html>
- Fleur Brosseau, « Non, drogues et alcool ne rendent pas plus créatif, selon une étude », Trust My Science, 27 mars 2023. <https://trustmyscience.com/drogues-alcool-ne-rendent-pas-plus-creatif-selon-etude/>
- « Ces best-sellers ont failli ne jamais être publiés », *Ouest France*, 15 juillet 2015. <https://www.ouest-france.fr/leditiondusoir/2015-07-15/ces-best-sellers-ont-failli-ne-jamais-etre-publies-c9bba362-fec1-4722-a0b7-c3cf1ca4c8b5>
- Rachel Hall, *Drugs and alcohol do not make you more creative, research finds*, The Guardian, 24 mars 2023.
- Arnaud Devillard, François Pachet, « Du rythme dans les algorithmes », *Sciences et Avenir* n° 868, 2019, pp. 92-93.



- *Des visites olfactives dans les musées*, Le meilleur de minute papillon, Sidonie Bonnet, France Bleu, 16 avril 2021. <https://www.francebleu.fr/emissions/minute-papillon/minute-papillon-16>
- Ellen Weigand, Basile Landis: *Sans odeur, pas de goût*, planète santé, 19 juillet 2012. <https://www.planetesante.ch/Magazine/Sante-au-quotidien/Troubles-de-l-odorat/Sans-odeur-pas-de-gout>
- Sylvia Vaisman, *Santé: pourquoi il faut viser 14 aliments différents par jour*, Le Parisien, 13 octobre 2022, [https://www.leparisien.fr/bien-manger/sante-pourquoi-il-faut-viser-14-aliments-differents-par-jour-13-10-2022-QLHQBOIYIZGAFCKMBVGONGNMDM.php#:~:text=m%C3%A9taux%20lourds%E2%80%A6\).-,Un%20individu%20qui%20mange%20quatorze%20aliments%20diff%C3%A9rents%20quotidiennement%20%E2%80%93%20et%20en,plaisir%20joue%20un%20r%C3%B4le%20moteur.](https://www.leparisien.fr/bien-manger/sante-pourquoi-il-faut-viser-14-aliments-differents-par-jour-13-10-2022-QLHQBOIYIZGAFCKMBVGONGNMDM.php#:~:text=m%C3%A9taux%20lourds%E2%80%A6).-,Un%20individu%20qui%20mange%20quatorze%20aliments%20diff%C3%A9rents%20quotidiennement%20%E2%80%93%20et%20en,plaisir%20joue%20un%20r%C3%B4le%20moteur.)
- Le Monde avec AFP, *Près de 8.7 millions d'espèces vivantes peuplent la Terre*, 23 août 2011. https://www.lemonde.fr/planete/article/2011/08/23/pres-de-8-7-millions-d-especes-vivantes-peuplent-la-terre_1562713_3244.html#:~:text=Les%20chercheurs%20estiment%20%C3%A0%207,215%20644%20ont%20%C3%A9t%C3%A9%20catalogu%C3%A9es.
- Christine Bastin, *Le réseau cérébral par défaut: un repos qui n'en est pas un*, Revue de neuropsychologie 2018/3 (Vol 10), pp.232-238.
- Roger Beaty and al. *Robust prediction of individual creative ability from brain functional connectivity*, Edited by Olaf Sporns, Indiana University, Bloomington, IN, and accepted by Editorial Board Member Michael S. Gazzaniga December 4, 2017 (received for review July 31, 2017), <https://www.pnas.org/doi/full/10.1073/pnas.1713532115#bibliography>. Cité dans Sciences et Avenir: *Un cerveau vagabond, base de la créativité*, Sciences et Avenir n° 857, juillet 2018, p. 68.
- Gritta Von Toll, *Les musées les plus célèbres de l'histoire de l'art*, Bby's Magazine, Barneby.fr, 22 juillet 2020: <https://www.barnebys.fr/blog/les-musees-les-plus-celebres-de-l-histoire-de-l-art>
- Véronique Nguyen, « L'irisation induite par l'exercice physique protège la mémoire dans la maladie d'Alzheimer », publié sur le site: [lequotidiendumedecin.fr/archives/lirisation-induite-par-l'exercice-physique-protège-la-mémoire-dans-la-maladie-dalzheimer](https://www.lequotidiendumedecin.fr/archives/lirisation-induite-par-l'exercice-physique-protège-la-mémoire-dans-la-maladie-dalzheimer)
- Sebastian Dieguez, « Imagine, le pouvoir de la pensée contrefactuelle », Cerveau et Psycho n° 122, pp.71-73.
- Magali Vogel, *Slam, 12 coups de midi: qui écrit les questions de vos jeux préférés ?* Télé Star, 24 février 2017. <https://www.telestar.fr/actu-tv/slam-12-coups-de-midi-qui-ecrit-les-questions-de-vos-jeux-preferes-267805>
- Nicolas Chevassus-au-loup, *Sérendipité. Hasard, découvertes et créativité scientifique*. Science friction, Mediapart, 7 mars 2019. <https://www.youtube.com/watch?v=CBTVJCUD2MM>
- Charles Pépin, « Petite philosophie de la créativité », la minute philo, Psychologies magazine, mars 2019, p. 68.



- Archambault, A. & Venet, M. (2007). Le développement de l'imagination selon Piaget et Vygotsky: d'un acte spontané à une activité consciente. *Revue des sciences de l'éducation*, 33(1), 5–24, spec. P. 13. <https://doi.org/10.7202/016186ar>
- Michèle Coquet, « Picasso ou l'enfance en boucle », *Gradhiva*, 9 | 2009, mis en ligne le 2 septembre 2012, URL: <https://doi.org/10.4000/gradhiva.1393>
- Bertrand L. *Introduction au wargame – L'histoire du wargame par SPI*, <https://www.wargamer.fr/introduction-au-wargame-lhistoire-du-wargame-par-spi/>
- Sébastien Bohler, Dossier: comment le jeu construit le cerveau ? Cerveau et Psycho n° 122, juin 2020, pp. 29-44.
- Yves Jeannin, « L'imagination et l'intuition en chimie. Comment concevoir, analyser, construire et prévoir », éd., *L'imaginaire et l'intuition dans les sciences*. Hermann, 2009, pp. 87-96.
- David Valla, *Comment l'expérience guide-t-elle l'action ?* MOOC Les expériences du monde, CHELS.
- Aziliz Claquin, La pédagogie Montessori, promesse ou business ? La Croix, 12 novembre 2019. <https://www.la-croix.com/Famille/Education/pedagogie-Montessori-promesse-business-2019-11-12-1201059923>
- Aline Gérard, *L'Inde a la plus grande ressource d'ingénieurs au monde*, Le Parisien, 27 janvier 2008. Interview de Pierre-Yves Cros, Directeur de la stratégie chez Capgemini. <https://www.leparisien.fr/economie/l-inde-a-la-plus-grande-ressource-d-ingenieurs-au-monde-27-01-2008-3296005581.php>

Ouvrages

- Alain, *Propos sur le bonheur*, Gallimard, 1925
- Guillaume Apollinaire, *Poèmes à Lou*, Gallimard.
- Beaudot, Alain (dir.), *La Créativité à l'école*, Presses Universitaires de France, 1980.
- Marc Bekoff, *Les émotions des animaux*, Rivages Poche, 2007.
- Émile Bernard, *Souvenirs sur Paul Cézanne et lettres*, disponible sur le site de la BNF via Gallica. <https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k6572642c/f65.item.r=sphere.zoom>
- Denis le Bihan, *L'erreur d'Einstein, aux confins du cerveau et du cosmos*, Odile Jacob, 2022.
- André Breton, *Manifestes du surréalisme*, Folio.
- CAZALS François, CAZALS Chantal, *Intelligence artificielle. L'intelligence amplifiée par la technologie*, sous la direction de CAZALS François, CAZALS Chantal. Louvain-la-Neuve, De Boeck Supérieur, « Hors collection Économie/Gestion », 2020.
- John Curran, *Les carnets secrets d'Agatha Christie*, Le Livre de Poche, 2012.
- DARWIN, C., 1871, *L'expression des émotions*, Reinwald, 1890, <https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k772010/f1.item>



- Philippe K. Dick, *Le maître du haut château* (*The Man in the High Castle*), 1962.
- Maroin Eluasti et Nordine Zemrak, « Les séries de notre enfance », Pollux, 2012.
- *The Sandman*, de Neil Gaiman, Sam Kieth, Mike Dringenberg Fantastique série de comics, Vertigo, 1989.
- Raphaël Gaillard, « Une hache dans la tête: folie et créativité », Grasset, 2022.
- Howard Gardner, *Intelligence reframed: multiples intelligences for the 21st century*, New York, NY, Basic Books, 1^{er} janvier 1999, 292 p.
- Antoine Houdar de La Motte, « Les amis trop d'accord », in *Fables nouvelles*, Paris, 1719.
- Pascal Jousselin, *Imbattable*, Dupuis. Trois tomes parus à ce jour. « Justice et légumes frais », tome 1 ; « Super-héros de proximité », tome 2 ; « Le cauchemar des malfrats », tome 3
- Lorraine Kaltenbach, *Le secret de la reine soldat: l'extraordinaire sœur de Sissi*, Éditions du Rocher, 2021.
- Fabien Lafay, *Gérer son stress et ses émotions*, L'Étudiant, 2020.
- Elisabeth Lê, *Mémoire et Concentration*, Éditions de l'Opportun, 2020.
- Littré Émile, Dictionnaire de la langue française, Hachette, 1876.
- Molière, *Le misanthrope*.
- Marion Montaigne, *Tu mourras moins bête*, Ankama
- Michael Moorcock, *Stormbringer*, Harper Collins, 1968.
- Charles Pépin, *Les vertus de l'échec*, Allary Éditions, 2016.
- Sandy Petersen et ses amis, *L'appel de Cthulhu, Jeu de rôle fantastique dans l'univers de H.P. Lovecraft*, Adaptation française de la 4^e édition américaine, Chaosium Inc. 1989, Jeux Descartes 1990.
- Quino, *Mafalda*.
- Carlo Rovelli, *Écrits Vagabonds*, Flammarion, 2019.
- Ken St André, Lynn Willis, *Stormbringer*, Chaosium, Mongoose Publishing, 1981.
- Sébastien Theunissen et Eric Constant in « Musique, créativité et neurosciences: pour une dialectique entre contenant et contenu », *PSN*, 2014/2 (Volume 12), p. 77-90. DOI: 10.3917/psn.122.0077.
- Stern Daniel, *Essai sur la liberté considérée comme principe et fin de l'activité humaine*, Michel Lévy Frères, Libraires éditeurs, 1863. Disponible via Gallica.fr.
- Vaissière Jacqueline, *La phonétique*. Presses Universitaires de France, « Que sais-je ? », 2011.
- Dictionnaire de l'Académie française, 9^e édition.
- WAHL Gabriel, *Les adultes surdoués*. Paris cedex 14, Presses Universitaires de France, « Que sais-je ? », 2017.
- Renée Stora, « *L'arbre de Koch* », *Enfance*, 1948.
- Stephen King, 22 11 63, Albin Michel, 2013.



FILMS, SÉRIES, MUSIQUES

- Osvaldo Cavandoli, *La Linea*, B. Del Vita et HDH Film/TV, 1971-1986.
- Columbo, saison 3, « *Au-delà de la folie* » (Mind over Mayhem), Alf Kjellin, Universal, 1974.
- Chalopin Jean et Wolmark Nina, *Ulysse 31*, FR3-RTL Production, 1981.
- Georges Lucas, Star Wars Épisode IV, un nouvel Histoire, Twentieth Century Fox, 1977.
- Harold Ramis, *Un jour sans fin*, Columbia Pictures, 1993.
- Robert Zéméckis, *Retour vers le futur*, Universal Pictures-Amblin Entertainment, 1985.
- Foundation, David S. Goyer et Josh Frideman, d'après Sir Isaac Asimov, Apple TV, Skydance Media, 2021.
- « Pourquoi les ados sont-ils mous ? », Tu mourras moins bête, Saison 1, épisode 22, Arte, 2015.
- Andrew Stanton, *Wall-E*, Pixar, 2008.
- The Imagineering Story, Épisode 1, 2020
- Mark Raso, *Kodachrome*, 21 Laps Entertainment, Gotham Group, Motion Picture Capital et 20th Century Fox, 2017.
- James Cameron, *Terminator 2*, Carolco Pictures, Studiocanal, Lightstorm Entertainment, Pacific Western, 1991.
- Akira Toriyama, *Dragon Ball*.
- Sergio Pablos, Chris Renaud et Pierre Coffin, *Moi, moche et méchant*, Universal Pictures et Illumination Entertainment, 2010 à 2017.
- Robert Zéméckis, *Retour vers le futur, I, II et III*, Universal Pictures et Amblin Entertainment, 1985, 1989 et 1990.
- Ronald D. Moore, Matt Wolpert, Ben Nedivi, *For All Mankind*, Sony Pictures Television, Tall Ship Productions, 2019-2023.
- Sergueï Prokofiev, *Pierre et le loup*, 1936.
- Danny Boyle, *Yesterday*, Etalon Films et Working Title Films, 2019.
- Dorotheé, *Le Bon Dieu*, Jean-Luc Azoulay, 1984.



- Paul Dukas: L'Apprenti sorcier (Palace of Mirrors), Extrait du concert Génération France Musique, le Live, Radiofrance, 29 février 2020. <https://www.francemusique.fr/concert/interpretation/paul-dukas-l-apprenti-sorcier-palace-mirrors>

Sites web

- <https://astuces-informatique.com/seo-criteres-classement-google/>
- <https://www.cnrt.fr/>
- <https://www.cortex-mag.net/>
- <https://www.francemusique.fr/>
- https://fr.wikipedia.org/wiki/Liste_de_noms_de_couleur
- <https://fr.wikipedia.org/wiki/Alphabet>
- <https://www.lumni.fr/article/a-la-decouverte-du-peintre-georges-braque>
- <https://www.lulu-berlu.com/ulyse-31-navette-vires-orbos-dardos-loose-popy-a48997.html>
- https://fr.wikiversity.org/wiki/Japonais/Grammaire/Alphabet/Syst%C3%A8me_graphique
- <https://www.diamants-infos.com/taille/diamant-cullinan.html>
- <https://www.mairie-bourgeoisans.fr/wp-content/uploads/code-dhonneur-des-Cristalliers.pdf>
- <https://www.elysee.fr/la-presidence/les-symboles-de-la-republique-francaise-expliques-pour-les-enfants>
- https://fr.wikipedia.org/wiki/Liste_de_genres_musicaux
- <https://www.conservation-nature.fr/food/fruits/>
- <https://www.iso.org>
- https://fr.wikipedia.org/wiki/Liste_d%27%C3%A9pices_et_aromates#:~:text=L'Organisation%20internationale%20de%20normalisation,tant%20qu'%C3%A9pices%20ou%20aromates.
- <https://www.academie-francaise.fr/serendipite>
- https://fr.wikipedia.org/wiki/Loi_de_Benford#:~:text=La%20loi%20de%20Benford%20stipule,premier%20qu'il%20est%20petit.
- <https://www.bibliotheque-institutdefrance.fr/content/les-carnets-de-leonard-de-vinci>
- https://fr.wikipedia.org/wiki/Notation_europ%C3%A9enne_moderne_en_math%C3%A9matiques
- https://fr.wikipedia.org/wiki/Classification_d%C3%A9cennale_universelle
- <http://21maps.com/monde-a-lenvers>
- <https://www.runner-life.com/2015/08/piste-pourquoi-court-on-dans-le-sens-inverse-des-aiguilles.html>
- <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000038158096&categorieLien=id>
- https://fr.wikipedia.org/wiki/Questions_pour_un_champion



- <https://fr.wikipedia.org/wiki/QQOQCCP>
- https://fr.wikipedia.org/wiki/Classement_alphab%C3%A9tique#Ordre_levantin
- <https://eduscol.education.fr/186/liste-de-frequence-lexicale>
- https://fr.wikipedia.org/wiki/Note_de_musique
- <https://www.reseau-canope.fr/ludopedagogie.html>
- <https://www.histoires-de-paris.fr/jane-avril-par-toulouse-lautrec/>
- <https://www.institutdefrance.fr/lesdossiers/leonard-de-vinci-carnets/>
- <https://collections.louvre.fr/>
- <https://www.cite-sciences.fr/fr/ressources/evenements-passes/cite-des-sens-2-lodorat>
- <https://www.topito.com/top-oeuvres-succes-personne-voulait>
- <https://musee.bourgoinjallieu.fr/>
- <http://leroux.andre.free.fr/revivalbugatti.htm>
- <https://eduscol.education.fr/odysseum/introduction-les-muses>
- www.auto-pub.net
- https://fr.wikipedia.org/wiki/Arts_visuels
- <https://www.littre.org/>
- https://www.moma.org/collection/?utf8=%E2%9C%93&q=bacon&classifications=any&date_begin=Pre-1850&date_end=2022&with_images=1&page=&direction=
- <https://www.beauxarts.com/encyclo/salvador-dali-en-3-minutes/>
- <https://www.youtube.com/@pianoenligne95>
- <https://www.ina.fr/>
- Enlumineur, Institut National des métiers d'art. <https://www.institut-metiersdart.org/metiers-art/fiches-metiers/papier-graphisme-et-impression/enlumineur>
- <https://www.culture.gouv.fr/Thematiques/Photographie/Lieux-de-photographie-et-aides/Aides-a-la-photographie/Prix-photographiques> Prix français:
- <https://www.pierre-soulages.com/>
- <http://philosophie.ac-amiens.fr/022-programmes-de-philosophie-et-culture-generale-en-classes.html>
- Discours du 28 août 1963 à Washington, repris sur le site de l'ambassade américaine. <https://ml.usembassy.gov/fr/dream-le-texte-integral-en-francais-du-discours-de-martin-luther-king/>
- Restez curieux ! La lettre de l'Institut Pasteur, n° 83, décembre 2013, p. 3. https://www.pasteur.fr/sites/default/files/rubrique_nous_soutenir/lip83_cerveau-institut-pasteur.pdf
- <https://www.ehess.fr/fr/journ%C3%A9es-d%C3%A9tude/drogues-et-cr%C3%A9ativit%C3%A9>



INDEX DES EXERCICES ET CONSEILS

- Créez votre culture !	p.9
- Le mythe du cerveau gauche et du cerveau droit	p.14
- Où est la créativité dans le cerveau	p.14
- La science de la créativité	p.17
- Les formes primaires	p.20
- Inventer une croix !	p.21
- Savez-vous faire un rond	p.23
- Trouver le sens des symboles	p.26
- Trouver le sens des lettres	p.27
- Les symboles de la Seconde Guerre mondiale	p.29
- Les symboles de la République française	p.29
- Inventez votre symbole !	p.30
- Créez un mot.....	p.30
- Comment apprendre de nouveaux mots ?	p.31
- Dessinez une feuille	p.32
- Trouvez l'intrus	p.34
- Pourquoi dessiner un arbre en psychologie ?.....	p.33
- Combien y a-t-il d'espèces vivantes ?	p.35
- Comment booster sa culture ?	p.36
- Quelques records minéraux.....	p.37
- Créer un paysage	p.39
- Les crayons.....	p.42
- Étoffer sa culture musicale	p.44
- Créer des sons.....	p.47
- Odeurs et sensations	p.48
- Voyages des fleurs	p.48
- Les goûts des choses.....	p.49
- Connaissance des fruits	p.50



– Un monde de texture	p.52
– Toucher le monde	p.65
– Faire un calligramme	p.65
– Le jeu des 9 points	p.74
– Muses et Égérie	p.79
– Conseils de promenades.....	p.81
– Faites du sport	p.84
– Nostalgie en série et BD.....	p.86
– Trouvez votre jouet !.....	p.87
– Jouez !	p.88
– Créez une histoire.....	p.91
– Le lichen magique	p.93
– Inventez un objet magique	p.94
– Une créature magique	p.94
– Et un personnage magique.....	p.94
– Prendre une douche froide.....	p.96
– Apprendre à s'ennuyer	p.98
– Jouez aux jeux télévisés !	p.109
– Les piles d'idées	p.115
– La culture c'est comme la confiture.....	p.116
– Quand ?	p.117
– Comment ?	p.117
– Combien ?	p.117
– Où ?	p.117
– Pourquoi ?	p.117
– Les influenceurs	p.118
– Les frontières	p.119
– Jouer avec une lettre facile.....	p.126
– Jouer avec une lettre moyenne	p.126
– Jouer avec une lettre difficile.....	p.126
– Un mot nouveau par jour !	p.129
– Notez vos rêves récurrents.....	p.133
– Un carnet de rêves, un carnet d'idées.....	p.134
– Portrait chinois des amis	p.137
– Les plaisirs des découvertes quotidiennes	p.138
– Apprendre une langue étrangère	p.139
– Apprendre à jouer de la musique	p.139
– Apprendre un art.....	p.139
– Débusquer le street art.....	p.141



- Voir dans les nuages	p.144
- Au musée !	p.150
- Découvrir l'architecture de chez vous !	p.150
- La liste de mes plus beaux ouvrages.....	p.151
- Les animaux en mouvement.....	p.153
- Vos sons préférés ?	p.155
- Devinette : l'organe du toucher ?	p.156
- Écrire sans regarder	p.157
- Compter sans regarder	p.157
- Inventez un geste !.....	p.158
- Faites de l'équilibre.....	p.160
- Faites des assouplissements	p.158
- Faites des nouveaux sports	p.159
- Goûtez des aliments nouveaux.....	p.162
- Ma diversité alimentaire.....	p.163
- Un nouveau trajet.....	p.175
- Un nouveau loisir	p.175
- Un nouveau restaurant.....	p.175
- Un nouveau lieu de vacances	p.175
- Un nouveau nouveau ?	p.175
- Retrouvez les 127 degrés.....	p.178
- Êtes-vous excentrique, original, fantaisiste ou classique ?	p.186
- Se forcer à créer.....	p.189


RÉPONSES À CERTAINS EXERCICES

Les dix choses naturelles :

Rond	Carré (et hexagone)	Triangle
Goutte d'eau	Pyrite	Montagne
Cratère de volcan	Iceberg (si, si !)	Dent (canine)
Lune	Calcite	Aiguille de pin
Soleil	Chaussée des Géants	Dard (abeille, guêpe)
Planète (pour les fainéants on peut toutes les indiquer et cela termine la colonne...)	Déjections des wombats.	Mandibule (insecte)
Galet	Toile d'araignée	Quartz (améthyste, etc.)
Pupille	Ananas	Feuille de chêne
Veine/ artère/ vaisseau sanguin (en coupe)	Monument Valley	Plumes
Nénuphar	Poisson-coffre	Flocon de neige
Poisson globe	Halolobobatrachium walsbyi (archée)	Oxalis triangularis, agave, trèfle pourpre...

Trouvez l'intrus...

En fait, les six animaux et insectes présentés existent tous. La nature est incroyable. En haut à gauche, c'est un Aigle de la famille des Spizaète appelé « Aigle orné ». À sa droite, un « Glaucus Atlanticus », un petit animal marin que l'on peut trouver en Méditerranée et proche de la plage... En dessous à gauche, c'est un « Régalec ». On suppose que c'est ce poisson qui est l'origine du serpent de mer. Il est rare mais on a aujourd'hui des vidéos de lui. Puis à sa droite, c'est une « Fourmi panda » qui n'est pas une fourmi mais une guêpe. Comme quoi... En dessous à droite, le plus célèbre des petits animaux bizarres, le « Tardigrade », microscopique certes mais champion de la survie. On peut le congeler, le mettre sur une balle de pistolet, tirer la balle, le



mettre dans l'espace, il survit toujours. Impressionnant ! Enfin, en bas à droite c'est un « Lapin magique », le surnom du Ili Pika, très rare mais très mignon il est vrai et que l'on trouve dans les hauteurs de certaines montagnes chinoises, de la famille des lapins.

Et si vous n'en avez pas eu assez, une photo de pigeon : le pigeon de Nicobar ou Nicobar à Camail.

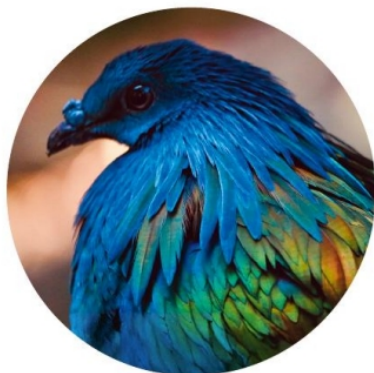




TABLE DES MATIÈRES

Partie 1. La créativité 7

Chapitre 1. Le sens de l'imaginaire 13

Section 2 : Les bases de l'imagination 19

§1 Les formes primaires 20

A : Un point et ce n'est pas tout... 20

B : Des formes 21

§2 L'écriture 24

A : Les alphabets, briques de l'écriture 24

B : Les symboles : l'écriture des idées 29

§3 La nature, l'imaginaire des formes 32

A : Le règne du vivant 32

B : Le règne du minéral 35

C : La souveraineté des paysages 39

§4 Les couleurs 40

§5 Les notes de musique 43

§6 Les goûts/les odeurs 48

§7 Le toucher, la texture 51

Chapitre 2. Organiser l'imaginaire 55

§1 Préparation 56

§2 Incubation 57

§3 Révélation 58

§4 Confirmation 58



Section 2 : Les ordres	60
§1 Ordre croissant ou décroissant ?	62
§2 Équilibre ou déséquilibre ?	64
§3 Verticalité et horizontalité	64
§4 Les classifications	66
Section 3 : L'improvisation	75
Chapitre 3. Développer imagination et créativité	79
Section 2 : La nature, la marche et les voyages	81
Section 3 : Le sport	84
Section 4 : Le jeu, les jeux, les expériences de pensée	85
Section 5 : La magie et le fantastique	92
Section 6 : Échanger	95
Section 7 : Découvrir l'étranger ; les langues et cultures étrangères	95
Section 8 : La créativité au quotidien, aller toujours plus loin	96
§1 Se laver	96
§2 Avoir toujours de quoi prendre des notes	97
§3 Savoir s'ennuyer	98
§4 Conserver une bonne hygiène de vie	100
Partie 2. La culture générale	101
Chapitre 1. De quoi parle-t-on ?	103
Section 2 : Culture générale et concours	104
§1 Le sujet concept	107
§2 La citation	108
§3 Le thème d'actualité	108
§4 La réflexion-question	108
Section 3 : Les jeux de culture générale	109
Chapitre 2. Les techniques de recherche d'idées	113
Section 1 : Le brainstorming	114
Section 2 : Le QQQCOOP ou Q3C2OP	116
Section 3 : Le J.E.S.P.L.H.I.P.E.	120



Chapitre 3. Améliorer sa culture générale au quotidien... et sa créativité !	123
§1 Travailler sa fluence verbale	125
§2 L'actualité	128
§3 La chasse aux mots	128
§4 La carte mentale	129
§5 Le temps du rêve	131
A : La logique des rêves	131
B : La richesse des rêves	133
Section 2 : La curiosité	136
Section 3 : L'art	140
Section 4 : Émotions, sensibilité, sensations et créativité	147
§1 La vue	149
§2 L'ouïe	154
§3 Le toucher	156
§4 La proprioception	156
§5 L'odorat	159
§6 Le goût	161
§7 Les émotions	164

Partie 3. Le côté obscur de l'imagination et de la créativité.....171

Chapitre 1. Les ennemis de la créativité et de la culture générale	173
Section 1 : La routine	174
Section 2 : Les toxines	175
Section 3 : Le confort	176
Section 4 : Les autres	179
Section 5 : Les machines	182
Chapitre 2. Les dangers de la créativité	183
Section 2 : La « folie »	185
Section 3 : La souffrance et la créativité	189
§1 Souffrance morale	189
§2 Souffrance physique	191
Section 4 : La fatigue	192
Section 5 : La tentation du demiurge	193

MANUEL DE CRÉATIVITÉ

Développer créativité,
imagination et culture générale

N'avez-vous jamais rien créé ?

Vous pensez n'avoir rien inventé de votre vie ? Et si la **CRÉATION ÉTAIT EN NOUS**. Elle est inhérente à notre qualité d'être humain. Tous les enfants créent. Nous avons toutes et tous créé des jeux, des scénarii, des univers dans lesquels nous avons joué.

En grandissant, il semble que cela s'érousse ou se limite de plus en plus pour la majorité des personnes. Imagine-t-on moins de choses ? Voit-on le monde avec plus de connaissances, ce qui limite de facto l'imaginaire ? Entre-t-on peu à peu dans des moules et des standards de pensée qui font que nous n'osons plus nous écarter des chemins existants ?

Dans ce livre consacré à la **CRÉATIVITÉ**, qui ne propose pas moins de **90 JEUX, TECHNIQUES, CONSEILS ou ASTUCES**, le fil rouge est l'imagination. Elle permettra d'explorer les différentes manières par lesquelles la créativité **S'ACQUIÈRE ET SE DÉVELOPPE**, pour nous diriger vers la culture générale, pour nourrir et alimenter notre imagination, avant de se consacrer à tout ce qui peut entraver le **PROCESSUS CRÉATIF** et le renforcer grâce à divers outils et quelques correctifs. Quel sera l'avenir de votre créativité ?

Fabien Lafay est Responsable du pôle réussite à la Direction des Études et de la Vie Universitaire de l'Université Jean Moulin Lyon 3. Il est aussi membre du Centre Lyonnais d'Enseignement par la Simulation en Santé, de l'Institut des Hautes Études de Défense Nationale et de l'Institut d'Étude des Crises.

www.editions-ellipses.fr

9 782340 098534

